Байршил: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
20-р хороо, "ДЦС-4" ТӨХК, "ДЦС-2" ТӨХК

"ДЦС-4" ТӨХК

Зургийн шифр: ДЦС-4/25

МОНГОЛ УЛС
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМ
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ҮНДЭСНИЙ ТӨВ
ХХК
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн дугаар 494/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хариуцсан
Хэлтсийн дарга: ..... /гарын үсэг/
2025 оны 07 дарын 01 өдөр

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

ЗӨВШИЛЦСӨН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"ДЦС-4" ТӨХК	П.Болдбаатар	
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"ДЦС-2" ТӨХК	О.Ганбаатар	
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"ДЦС-5" ОНӨААТҮГ	Г.Адъяахүү	

БОЛОВСРУУЛСАН:

Гүйцэтгэгч:		
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"ДЦС-4" ТӨХК-ийн СХА-ны дарга	Г.Галбадрах	
Гүйцэтгэгч:		
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"ДЦС-4" ТӨХК-ийн СХА-ны Зураг төсөл зохион бүтээх хэсэг	Л.Мягмарсүрэн	

Улаанбаатар хот 2025 он

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАЙЛБАР

Улаанбаатар хотын агаарын бохирдлыг бууруулах, Гэр хорооллын цахилгаан эрчим хүчний хангамжийг шийдвэрлэх, Улаанбаатар хотын цахилгаан дулааны өсөн нэмэгдэж байгаа хэрэглээг хангах зорилгоор Дулааны хоёрдугаар цахилгаан станцын үнсэн сангийн газрыг ашиглан 300МВт-ын (2х150) хүчин чадалтай Дулааны тавдугаар цахилгаан станцыг дагалдах дэд бүтцийн хамт бүтээн байгуулалт хийгдэхээр болсон.
Уг төслийн ажил 2025-2028 оны хооронд хэрэгжих хугацаанд "ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдлын усыг "ДЦС-4"ТӨХК уруу шугам хоолойгоор тээвэрлэж хаях зөвшөлцлийг станцуудын удирдлагын зүгээс шийдвэрлэсэн.

Иймд Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20-р хороо, "ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усыг "ДЦС-4"ТӨХК-ийн багер аж ахуй №2-ын үнс, хаягдал усны худаг /шандор/-т хаяхаар Ф273х10мм хос шугамын ажлын зураг төслийг газар дээрх үзлэг, хэмжилт хийж боловсруулан гаргав.

Зураг төсөл зохиоход :

- Барилгын инженер хайгуулын үйлдвэрлэл, эрдэм шинжилгээний "Монгео-Экотех" ХХК-ны хийсэн "Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт шинээр баригдах Дулааны цахилгаан станцын /300МВт/ талбайн геотехникийн судалгааны ажлын дүгнэлт. /ТЭЗҮБ шатанд зориулсан 2024он./
- "Дорнын байгаль" ХХК-ийн Нийслэлийн Баянгол дүүргийн 20-р хорооны нутагт байрлах "Дулааны тавдугаар цахилгаан станц" ОНӨААТҮГ-ын "Дулааны тавдугаар цахилгаан станц байгуулах төслийн талбайн байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний тайлан. /2025он/ зэрэг материалуудыг үндэс болгов.

- Барилга баригдах газрын цаг уурын нөхцөл:

- Гаднах агаарын дундаж температур -39 - +31^{0}С
- Газрын гадрага дээрх хамгийн бага температур -27,1^{0}С
- Хамгийн их температур +42,9^{0}С
- Температурын хоногийн хэлбэлзэл 19^{0}С орчим
- Үнсний шугамын усны температур +15 - 20^{0}С
- Геологийн тогтоц:
- Судалгааны талбайн геологийн тогтоцыг дөрөвдөгч настай голоцен-плейстоцены настай аллюви - пролювийн гаралтай элсэн, элсэнцэр-чигжээстэй хайрган хурдас ойролцоогоор 6.5м үүсмэл хөрсөөр хучигдсэн доод дунд дөвоны элсэн чулуу, занар, алевролит- элсэн чулууны зузаалаг бүрдүүлнэ. Судалгааны талбай орчимд физик-геологийн үзэгдэл явц тохиолдоогүй ба олон жилийн цэвдэг хөрс тархаагүй болно.

Зураг төслийн талаар:

- Тус үнсний шугамыг "ДЦС-2"ТӨХК-ийн үнс, хаягдал ус зайлуулах Ф273х10 шугамнаас огтолгоо авч шинээр мөн Ф273х10 хоолойгоор 1575м урттай хос шугамыг татаж, аспальтан авто замын доогуурх нэвтрэх сувгийн дээрх тулгуур бүхий двутавраас дүүжин тулгуураар, "ДЦС-4"ТӨХК-ийн хойд гарах гаалгын авто шороон замын дээгүүр 5м өндөртэй тулгуур, нүүрс тээвлэх төмөр замын дээгүүр 7.5м өндөртэй тулгуур, 15см зузаантай бетон хашаа /тус бүр 2 хашаа ба 4 ширхэг Ф300-350мм нүх гаргах/-г нэвтэлж "ДЦС-4"ТӨХК-ийн Багер Аж Ахуй /БАА-№2/-н шандорт хаяхаар төлөвлөв.
- "ДЦС-4"ТӨХК-ийн өмнө нь ашиглагдаж байгаад орхигдсон дулааны шугамын одоо байгаа 24ш тулгуурыг газрын талбайн хэмжээ болон материал, төсөв хэмнэх үүндээс ашиглахаар шугамын трассыг боловсруулав. Тулгуур хоорондын зай 12м бөгөөд шугамын гулсах тулгуурт шөвлөр №14 хийж угсарна.
- Нийт шугамын уртад тус бүр 4 үл хөдлөх тулгуур байх ба мөн 4 ширхэг сальникан компенсаторыг ажлын зургийн дагуу шугамд угарч холбоно.
- Үнс, хаягдал ус дамжуулах шугамд хоолойн нам цэгт ус юүлэх фланец угсрах шаардлагатай.
- Төмөр бетон дэр-1, дэр-2 хөрсөнд суулгахаас өмнө 2 үе битум түрхлэг хийж өгнө.
- Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ дараах шаардлагыг заавал мөрдөж ажиллана. Үүнд: Хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагааны дүрэмийн заалтуудыг баримталж ажиллана.

Гидравлик тооцооны хүснэгт

№	Тоноглолын нэрс	Төрөл, марк	Хүчдэл, В	Чадал, кВт	Бүтээмж, м3/цаг	Эргэлт, Эрг/мин	Гүйдэл, А	Даралт, м.у.б
1	Багерь насос №1,2	8Грт/8г	380	132	400	1470	285	40
2	Багерь насос №1,2	6ПС-9А	380	55	200	1480	103/59.5	35
3	Багерь насос №1,2	ПБ250/28	380	55	250	2975	103/59.5	35

Зарцуулалт	м3/ц	200	250	400
Хоолойн диамет	м	0.273	2.273	2.273
Хоолойн урт	м	1500	1500	1500
Урсгалын хурд	м/с	0.95	1.2	1.89
Чөлөөт уналтын хурдатгал	м/с2	9.8	9.8	9.8
Үрэлтийн коэф /шинэ хоолой/		0.01	0.01	0.01
Даралтын уналт	м	2.529996	4.03678	10.01374

"ДЦС-2" ТӨХК-д суурилуулсан үнс зайлуулах насос тус бүрийг дангаар нь бүрэн хүчин чадлаар ажиллуулж Ø273 мм-ийн хоолойгоор "ДЦС-4" ТӨХК-ийн БАА №2 хүртэл үнсийг нойтноор тээвэрлэхээр тооцоо хийхэд насосны шахах талын даралт хангалттай хүрэлцэхээр байна.

Шинээр суурилуулах шугамыг ажиллуулах явцад дотоод гадаргууд үнс тогтсоноор хоолойн огтлол багасаж, үрэлтийн коэффициент нэмэгдэх тул шугамны эсэргүүцэлийн өсөлтөөс гарах эрсдлийг арилгах зорилгоор "ДЦС-2"ТӨХК-аас "ДЦС-4"ТӨХК-ийн БАА №2 уруу үнс дамжуулах шугамыг эхлэх хэсгээс төгсгөл хүртэл өрөнхий байдлаар нь уруудуулж угсрах нь оновчтой.

МОНГОЛ УЛС 19-1263 АТХ10853 Мижиддоржийн АМГАЛАН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ЗТ-ДХАС 2025-2030

ХЯНАСАН ЭКСПЕРТИЙН ГЭРЭЭ № 19-1263 2025.6.30

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг				СХА: ЗБТСХ
Зураг төслийн товч тайлбар			Материал:	Үе шат: А3
Баталсан:	Е-инженер	Л.Болдбаатар	Масштаб:	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга	Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ	Д.Тулга	Хуудас:	Бүх хуудас:
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ	Л.Мягмарсүрэн		

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д.д	Формат	Зургийн хуудаснуудын нэр	Хуудас	Тайлбар
1	А3	Зураг төслийн төвч тайлбар,		
2	А4	Зургийн жагсаалт		
3	А3	ф273х10 Үнсний шугамын тойм зураг	1	
4	А3	Үнсний шугамын байгууламтын зураг №1	2	
5	А3	Үнсний шугамын байгууламтын зураг №2	3	
6	А3	Үнсний шугамын байгууламтын зураг №3	4	
7	А3	Үнсний шугамын байгууламтын зураг №4	5	
8	А3	Үнсний шугамын хэндлэн огтлолууд	6	
9	А3	Үнсний шугамын дэрний арматурчлал	7	
10	А3	Үнсний шугамын огтлол А-А	8	
11	А3	Үнсний шугамын огтлол Б-Б	9	
12	А3	Үнсний шугамын огтлол В-В	10	
13	А3	Үнсний шугамын огтлол Г-Г	11	
14	А3	Хуучин багана хучитгэх ажлын зураг	12	
15	А3	Хуучин багана хучитгэх эд ангийн ажлын зураг	13	
16	А3	Бетон суурь БС-1 ажлын зураг	14	
17	А3	Компенсатор, Үл хөдлөх тулгуурийн ажлын зураг	15	
18	А3	Шугамын дагуу зүсэлт / ЗӨ-1 - ЗӨ-7 /	16	
19	А3	Шугамын дагуу зүсэлт / ЗӨ-8 - ЗӨ-10 /	17	
20	А3	Шугамын дагуу зүсэлт / ЗӨ-10 - ЗӨ-14/	18	
21	А3	Шугамын дагуу зүсэлт / ЗӨ-13 - ЗӨ-15 /	19	
22	А3	Шугамын дагуу зүсэлт / ЗӨ-15 - ЗӨ-18 /	20	
23	А3	Шугамын дагуу зүсэлт / ЗӨ-18 - ЗӨ-22 /	21	
24	А3	Шугамын дагуу зүсэлт / ЗӨ-23 - ЗӨ-24 /	22	
25	А3	Шугамын дагуу зүсэлт / ЗӨ-24 - ЗӨ-27 /	23	
26	А3	Шугамын дагуу зүсэлт / ЗӨ-27 - ЗӨ-36 /	24	
27	А3	Шугамын дагуу зүсэлт / ЗӨ-36 - ЗӨ-39 /	25	

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

Зургийн жагсаалт

Батлсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах	
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн	

Материал:

Масштаб:

Хуудас:

СХА: ЗБТСХ

Үе шат: А4

Огноо: 2025.06

Бүх хуудас:

"ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ХОТЫН СТАНДАРТЫН ГАЗАР" ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН Д.МӨНГӨНЦЭЦЭГ

2025.06.10

"ДЦС-2" ТӨХК ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР О.ГАНБААТАР

"ДЦС-4" ТӨХК ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР П.БОЛДБААТАР

"ДЦС-5" ОНӨААТҮГ ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Г.АДЬЯАХҮҮ

ХБХСГ

- 2025.05.14-ны №01 дугаартай курлын тэмдэглэлтэй уцэлэв,
- Газар торооны атлас эхлэхийн элемэ 1681900820, 1681910421, 1681900816, 1681910543 дугаартай, нэг талбар эзэлшгүй тэй зэвшгүсэнтэй дараа газар торооны атлас эхлуулах шаардлагатай

2025.06.10

МОНГОЛ УЛС 19-1263 АТХ10853 Мижиддоржийн АМГАЛАН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ЗТ-ДХАС 2025-2030

19-1263 2025.06

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг					СХА: ЗБТСХ
Ф273х10 Үнсний шугамын тойм зураг				Материал: А3	Үе шат: А3
Баталсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:5000	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 1	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ХОТЫН СТАНДАРТЫН ГАЗАР" ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН

Д.МӨНГӨНЦЭЦЭГ

"ДЦС-4" ТӨХК
ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

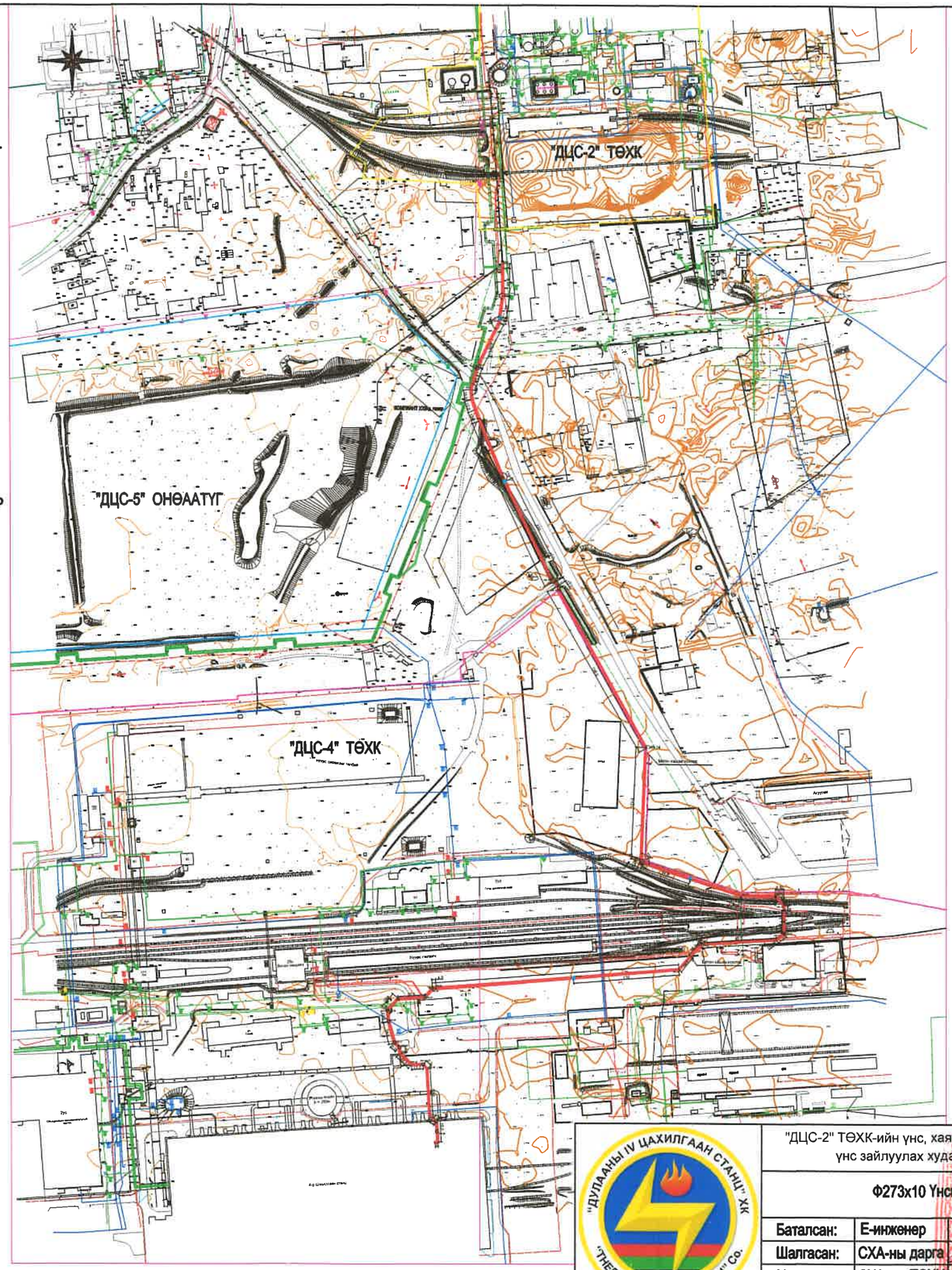
П.БОЛДБАТАР

"ДЦС-2" ТӨХК
ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

О.ГАНБААТАР

"ДЦС-5" ОНӨААТУГ
ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН АЛБАНЫ ДАРГА

Г.АДЬЯАХҮҮ



Үнсний шугамын эхлэл цэгийн координат:
47.902747, 106.806752
Үнсний шугамын төгсгөлийн цэгийн координат:
47.894079, 106.805471

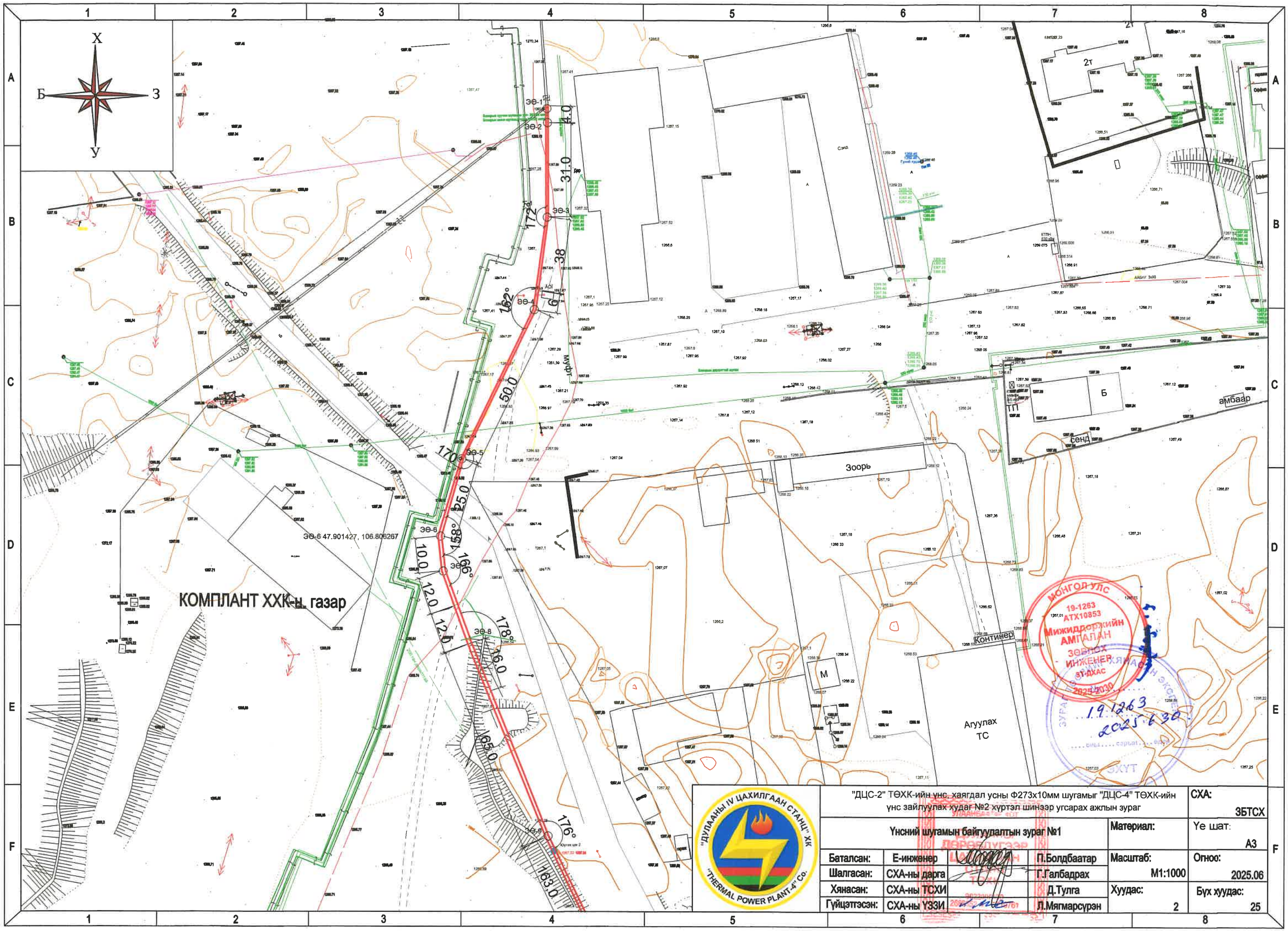
"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

Ф273х10 Үнсний шугамын тойм зураг

Батлсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Материал: А3	Үе шат: А3
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах	Масштаб: М1:5000	Огноо: 2025.06
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 1	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		

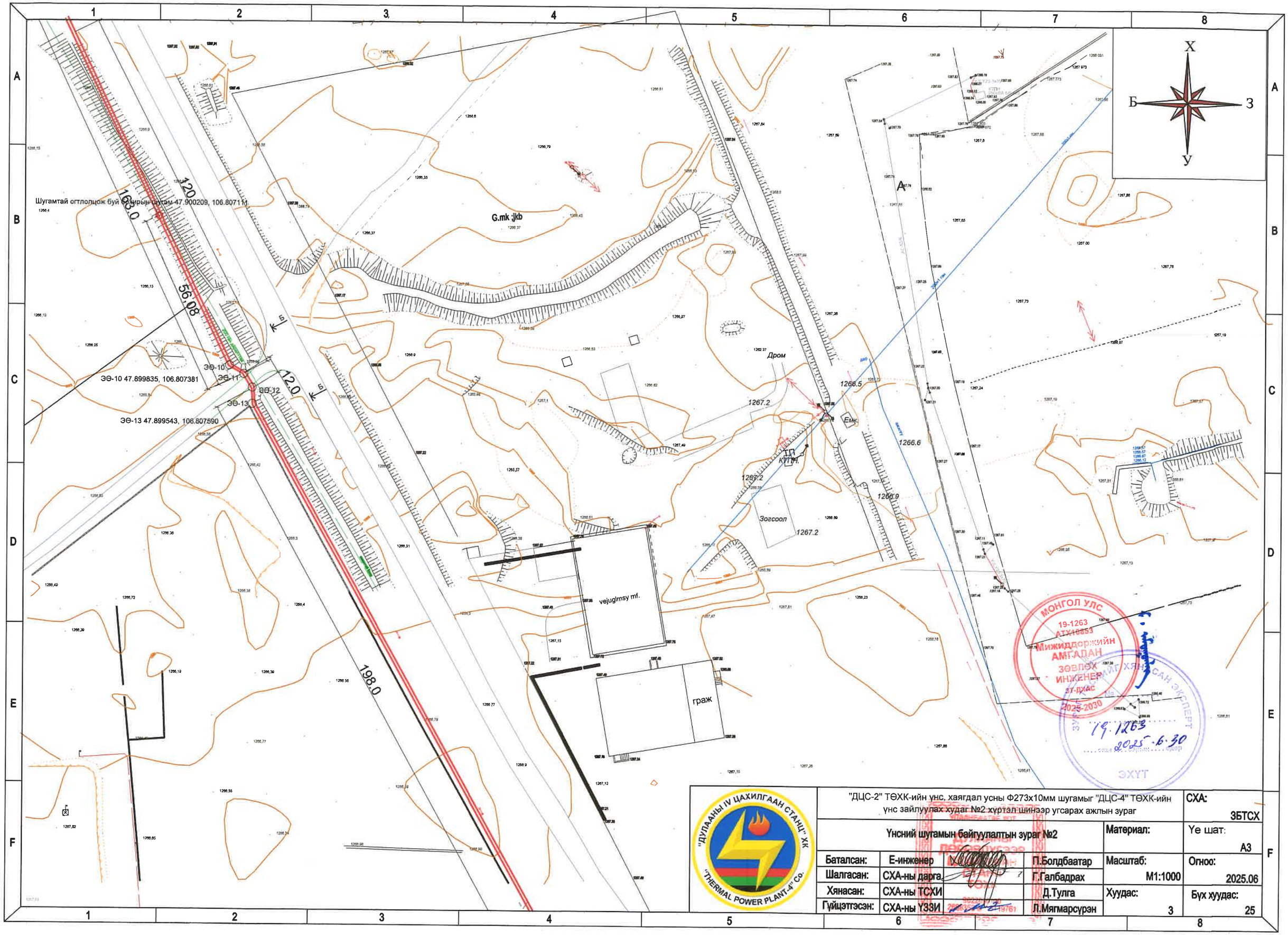
СХА: ЗБТСХ

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" CO.

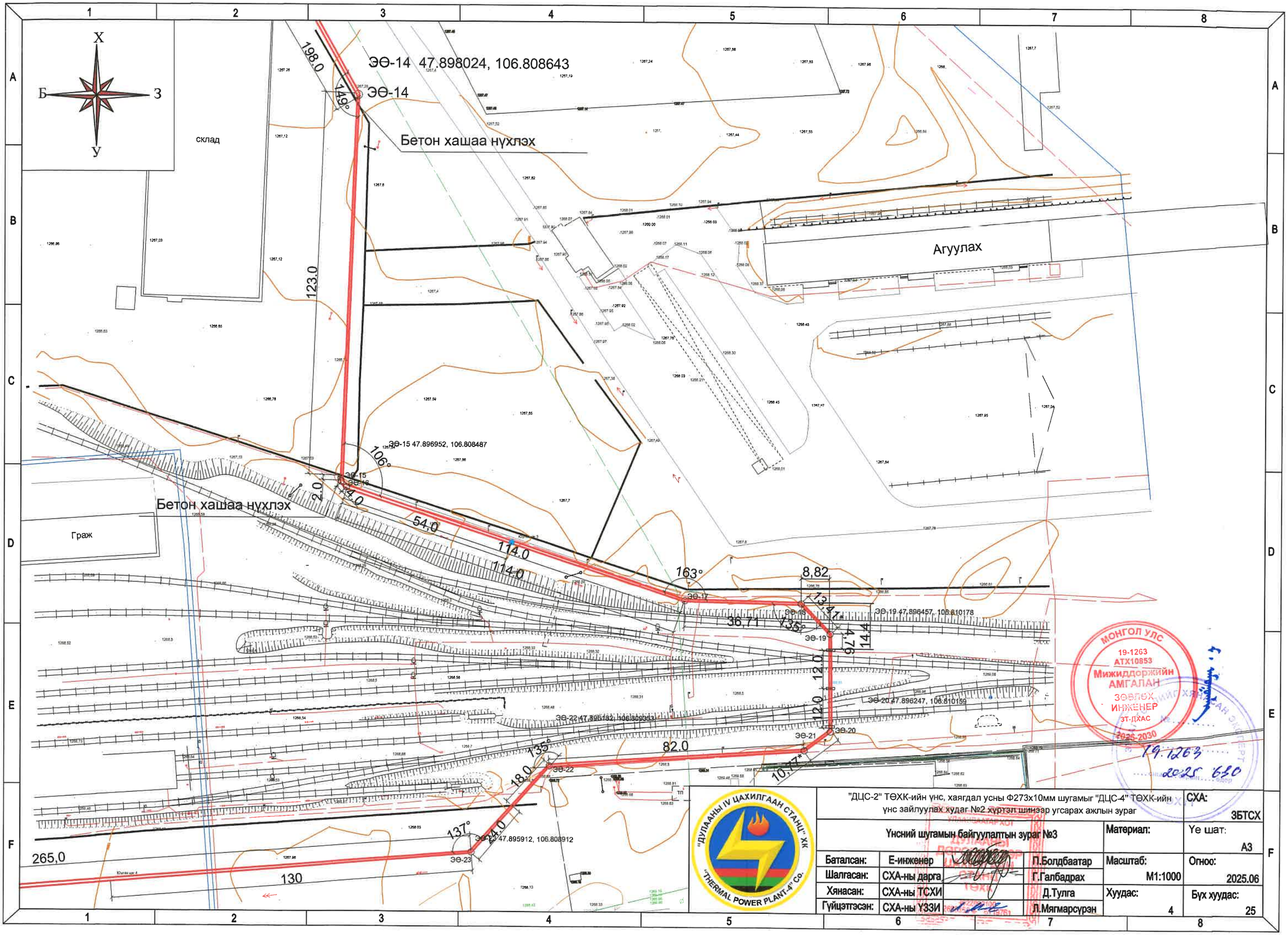


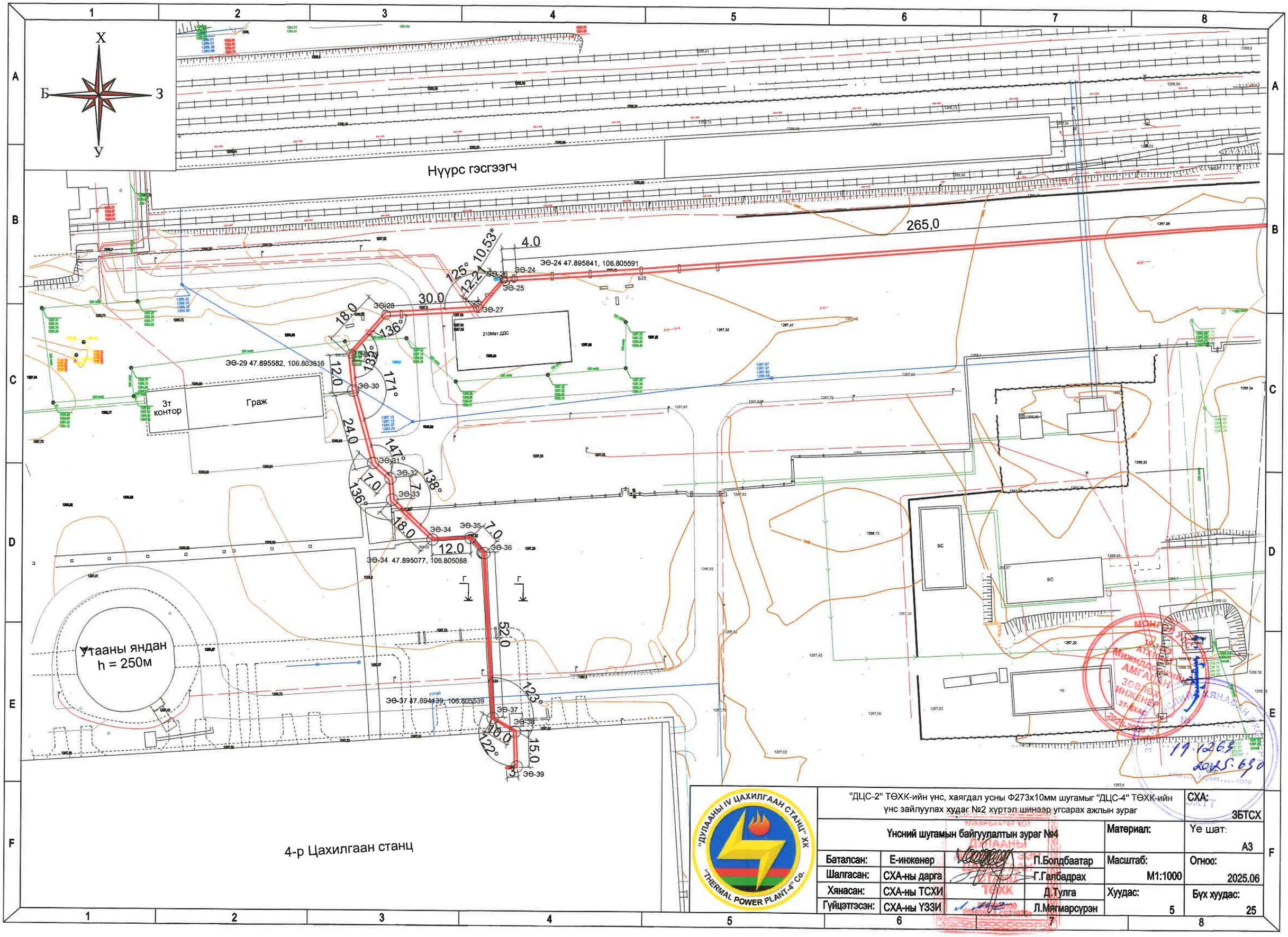
"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг				СХА:	ЗБТСХ
Үнсний шугамын байгуулалтын зураг №1				Материал:	Үе шат: А3
Батлсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 2	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.



"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг					СХА: ЗБТСХ
Үнсний шугамын байгуулалтын зураг №2				Материал:	Үе шат: А3
Баталсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 3	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		


1
2
3
4
5
6
7
8
A
B
C
D
E
F
Х
Б
З
У
склад
198.0
149°
ЭӨ-14 47.898024, 106.808643
ЭӨ-14
Бетон хашаа нүхлэх
123.0
Агуулах
ЭӨ-15 47.896952, 106.808487
106°
ЭӨ-15
ЭӨ-16
2.0
4.0
Бетон хашаа нүхлэх
Граж
54.0
114.0
114.0
163°
8,82
ЭӨ-17
ЭӨ-18
ЭӨ-19 47.896457, 106.810178
36.71
135°
ЭӨ-19
14.4
14.4
12.0
12.0
ЭӨ-20 47.896247, 106.810159
ЭӨ-22 47.895782, 106.809933
ЭӨ-21
ЭӨ-20
82.0
135°
ЭӨ-22
18.0
10.77
137°
24.0
ЭӨ-23 47.895912, 106.808912
265,0
130
МОНГОЛ УЛС
19-1263
АТХ10853
Мижиддоржийн
АМГАЛАН
ЗӨВЛӨХ
ИНЖЕНЕР
ЗТ-ДХАС
2025-2030
19.1263
2025.630
"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" CO.
"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг
СХА: ЗБТСХ
Үнсний шугамын байгуулалтын зураг №3
Материал:
Үе шат: А3
Баталсан: Е-инженер П.Болдбаатар
Шалгасан: СХА-ны дарга Г.Галбадрах
Масштаб: М1:1000
Огноо: 2025.06
Хянасан: СХА-ны ТСХИ Д.Тулга
Гүйцэтгэсэн: СХА-ны УЗЗИ Л.Мягмарсүрэн
Хуудас: 4
Бүх хуудас: 25



"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

СХА: ЗБТСХ

Үнсний шугамын байгуулалтын зураг №4

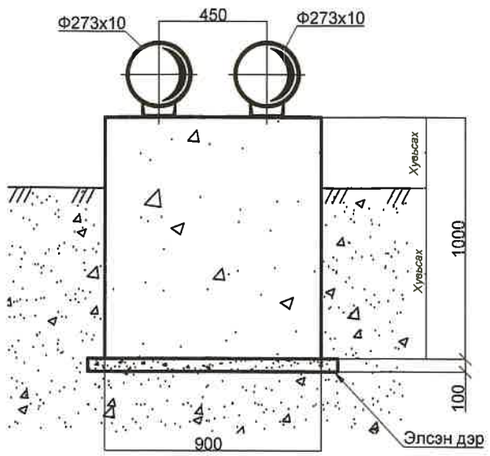
Материал:

Үе шат: А3

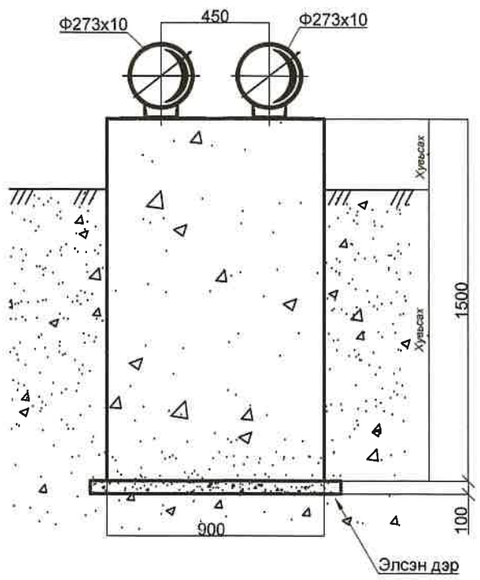
Баталсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 5	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.

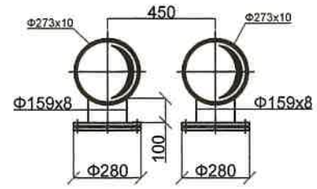
1. Дэр Д-1
Унсний шугамын
тулгуурын огтлол



2. Дэр Д-2
Унсний шугамын
тулгуурын огтлол

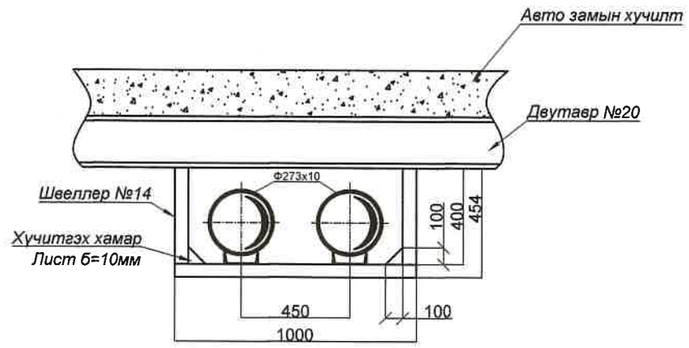


4. Юулзгч Ю-1
Ус буулгах фланец

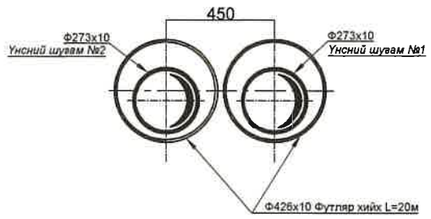


Материалын эзлэхүүн					
Марк, поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширх	Жин /кг/	Нийт
		Гулсах дэр ГД-1			
1	Д-1	Бетон дэр 1000х900х500	72		
		Швеллер №14 L=300 мм	144	533	
	Материал	Бетоны ангид В15			0,45м3
		Гулсах дэр ГД-2			
2	Д-2	Бетон дэр 1500х900х500	16		
		Швеллер №14 L=300	32	120	
	Материал	Бетоны ангид В15			0,68м3
3	ДТ-1	Дүүжин тулгуур		67	
		Швеллер №14 L=400мм	6	30	
		Швеллер №14 L=1000мм	3	37	
		Лист δ=10 L=100х100мм	6	5	
4	Ю-1	Ус буулгах фланец			
		Фланец δ=16 Ф280мм	16		
		Труба Ф159хв L=100 мм	8	24	
		Лист δ=10 Ф180мм	8	21	
		Болт, гайка, шайба М16 L=80 мм	64		
5	Футляр	Труба Ф426х10 L=20000 мм	2	4100	

3. Авто зам доогуурх сувгийн дүүжин
тулгуурын огтлол Ф273х10мм



5. Футляр
Унсний шугамыг хөрсөнд хучих



МОНГОЛ УЛС
19-1263
АТХ10053
Мижиддоржийн
АМГАЛАН
ЗӨВЛӨХ
ИНЖЕНЕР
ЗТ-ДХАС
2025.2035

19.1263
2025.630

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

СХА: ЗБТСХ

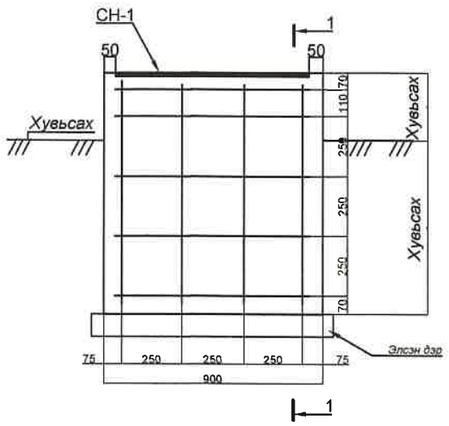
Унсний шугамын хөндлөн огтлолууд

Материал:

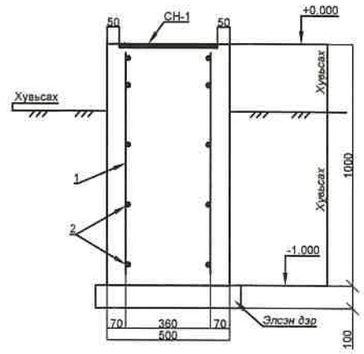
Үе шат: А3

Батлсан:	Е-инженер	П.Болдбаатар	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга	Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ	Д.Тулга	Хуудас: 6	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ	Л.Мягмарсүрэн		

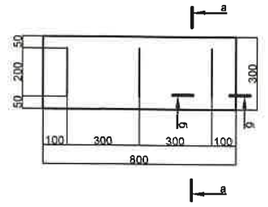
Дэр Д-1
Угсармал төмөр бетон



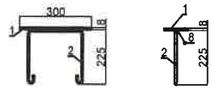
Огтлол 1-1



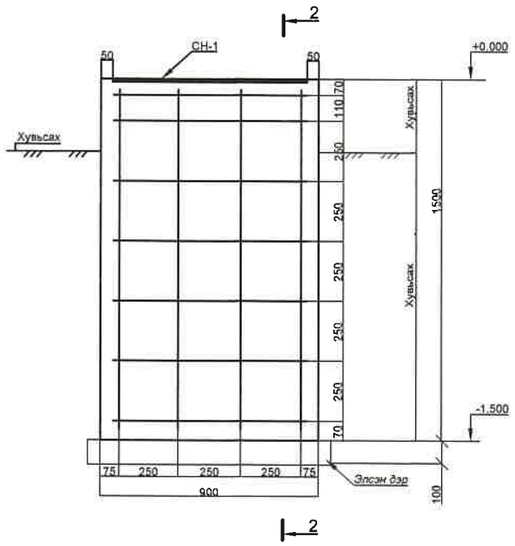
Суулгах плита
лист СН-1



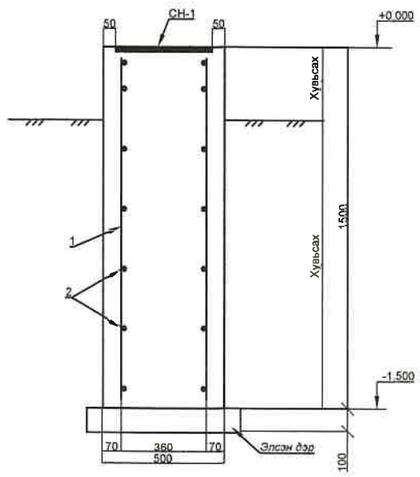
Огтлол а-а



Дэр Д-2
Угсармал төмөр бетон



Огтлол 2-2



Материалын эзлэхүүн					
Марк, поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин	Тайлбар
		Гулсах дэр ГД-1		13,5	
1	900	Ф12А III, ГОСТ 5781-82, L=900	8	6,4	
2	800	Ф12А III, ГОСТ 5781-82, L=800	10	7,1	
	Материал	Бетоны анги В15			0,45м3
		Гулсах дэр ГД-2			
1	1400	Ф12А III, ГОСТ 5781-82, L=1400	8	9,9	
2	800	Ф12А III, ГОСТ 5781-82, L=800	14	9,9	
	Материал	Бетоны анги В15			0,68м3
		Суулгах нарийбч СН-1 /....ш/		22,8	
1		-400х8, ГОСТ82-70*, L=800	1	20,1	
2		Ф12 АI, ГОСТ5781-82, L=1030	3	2,7	

Тайлбар

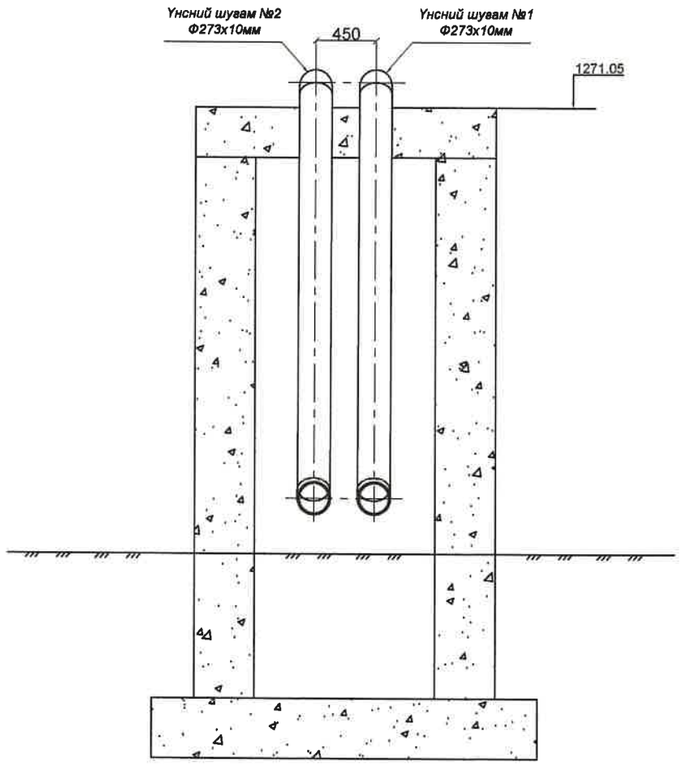
1. Энэ зургийг 6-р хуудастай хамт үзнэ үү.
2. Угсармал төмөр бетон дэрийг төмөр бетон эдлэлийн үйлдвэрт захиалгаар хийлгэнэ.
3. Суурийн хажуу талын газартай харьцаж буй халуун хар тосоор 2 удаа түрхлэг хийж өгөх шаардлагатай ба суурийг эргүүлж чигжихдээ овойлт үүсгэхгүй хөрсөөр чигжинэ.
4. Чигжээс хийх бохир хайрган хөрсийг /хайрга-60%, элс-40%/ Y>1,6г/см3 болтол 10см тутамд няатруулсаны дараа бетоны ажлыг хийх хэрэгтэй.

МОНГОЛ УЛС
19-1263
АТХ10853
Мижиддоржийн
АМГАЛАН
ЗӨВЛӨХ ХЯНАЛТ ХЯНАЛТ
ИНЖЕНЕР
ЭТ-ДХАС
2025-2030
19.1263
2025.6.30
ЭХҮТ

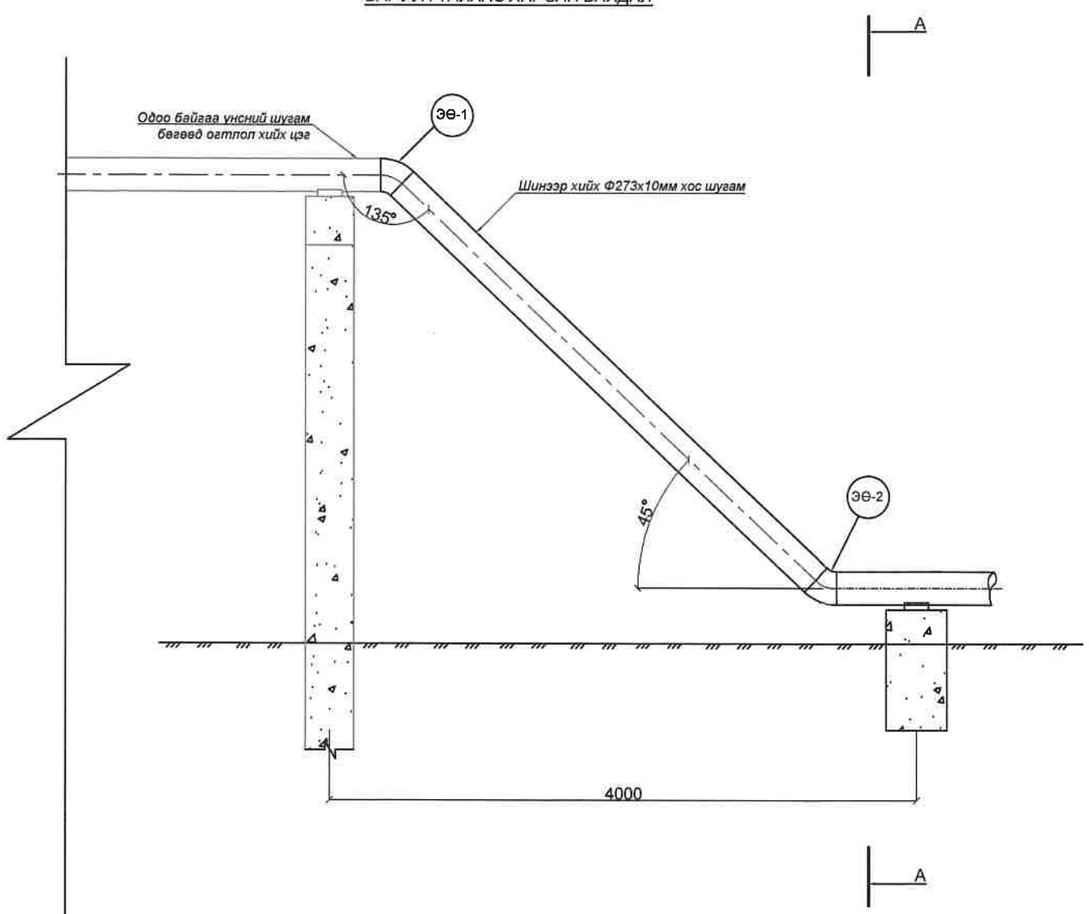
"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг				СХА: ЗБТСХ
Үнсний шугамын дэрний арматурчлал			Материал:	Үе шат: А3
Баталсан:	Е-инженер	П.Болдбаатар	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга	Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ	Д.Тулга	Хуудас: 7	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ	Л.Мягмарсүрэн		

А - А ОГТЛОЛ



БАРУУН ТАЛААС ХАРСАН БАЙДАЛ



МОНГОЛ УЛС
19-1263
АТХ10853
Мижидоржийн
АМГАЛАН
ЗӨВЛӨХ
ИНЖЕНЕР
ЗТ-ДХАС
2025-2030

ЭХУТ

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.	"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг					СХА: ЗБТСХ
	Үнсний шугамын оготлол А-А				Материал:	Ye шат: А3
Батлсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар		Масштаб: М1:50	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах			
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга		Хуудас: 8	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн			

ам №1
мм

1273.05

2

1

1250

3

5000

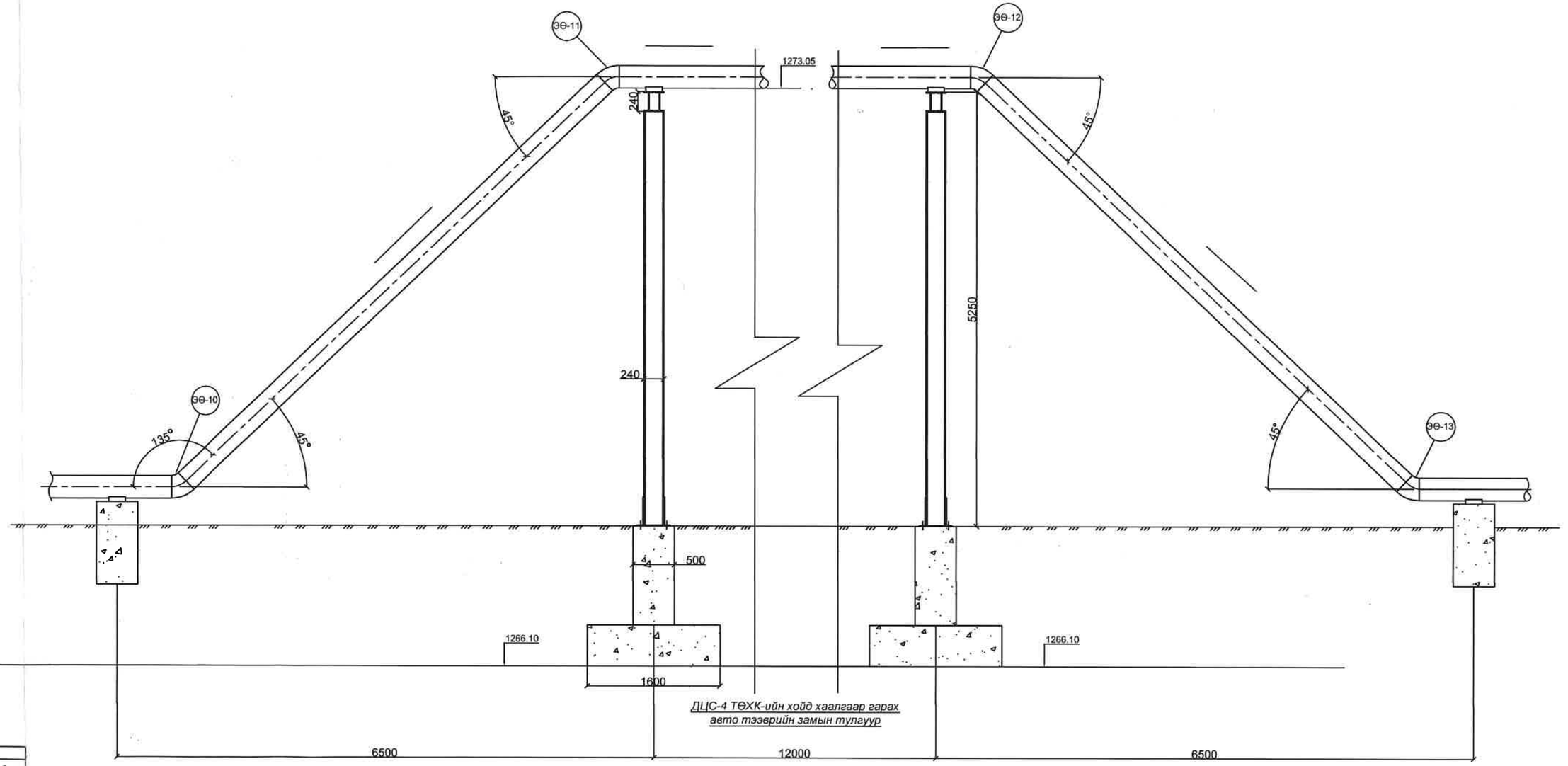
2510

7

БС-1

1266.10

ДЦС-4 ТӨХК-ийн хойд хаалгаар гарах
авто тээврийн замын тулгуур



ДЦС-4 ТӨХК-ийн хойд хаалгаар гарах
авто тээврийн замын тулгуур

ч эзлэхүүн			
р	Тоо ширхэг	Жин	Тайлбар
цур №1 5н	4		
24, L=5000	8	136,5	
24, L=2500	8	68,75	
24, L=1992	4	55	
100х6 L=3000	16	30	
л 500х500	8	24	
л 300х500	32	20	
л 300х350	16	16	
ирь БС-1	4		

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

СХА: ЗБТСХ

Үнсний шугамын огтлол Б-Б

Материал:

Ye шат: А3х1,5

Батлсан:	Е-инженер	П.Болдбаатар	
Шалгасан:	СХА-ны дарга	Г.Галбадрах	
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ	Д.Тулга	
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ	Л.Мягмарсүрэн	

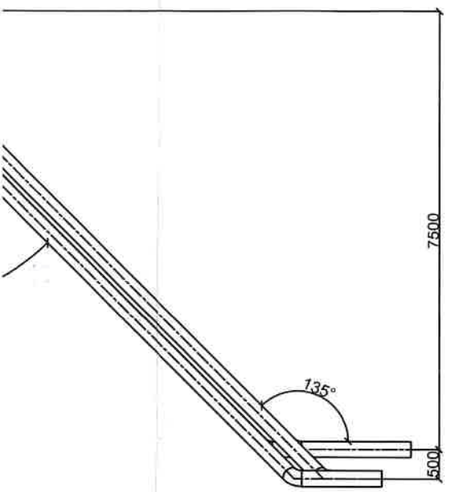
Масштаб: М1:50

Огноо: 2025.06

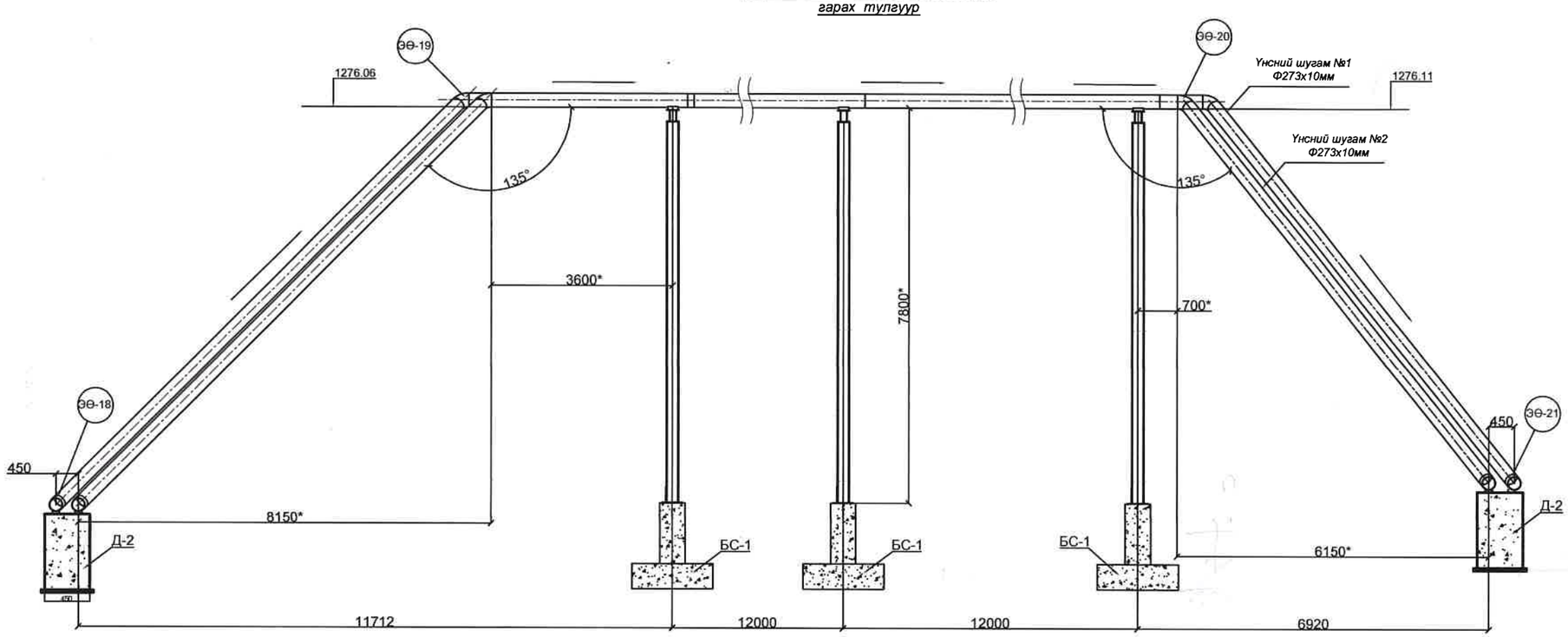
Хуудас: 9

Бүх хуудас: 25

A B C D E F



ДЦС-4 ТӨХК-ийн төмөр зам дээгүүр
гарах тулгуур



Нэр	Тоо шир	Жин	Тайлбар
...лгуур №1 7.5м	3		
...№24, L=7500	6	205.25	
...№24, L=2500	6	68,75	
...№24, L=1992	3	55	
...100x100x6 L=4100	12	41	
...12мм 500x500	6	24	
...12мм 300x500	24	20	
...12мм 300x350	12	16	
... суурь БС-1	3		

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.

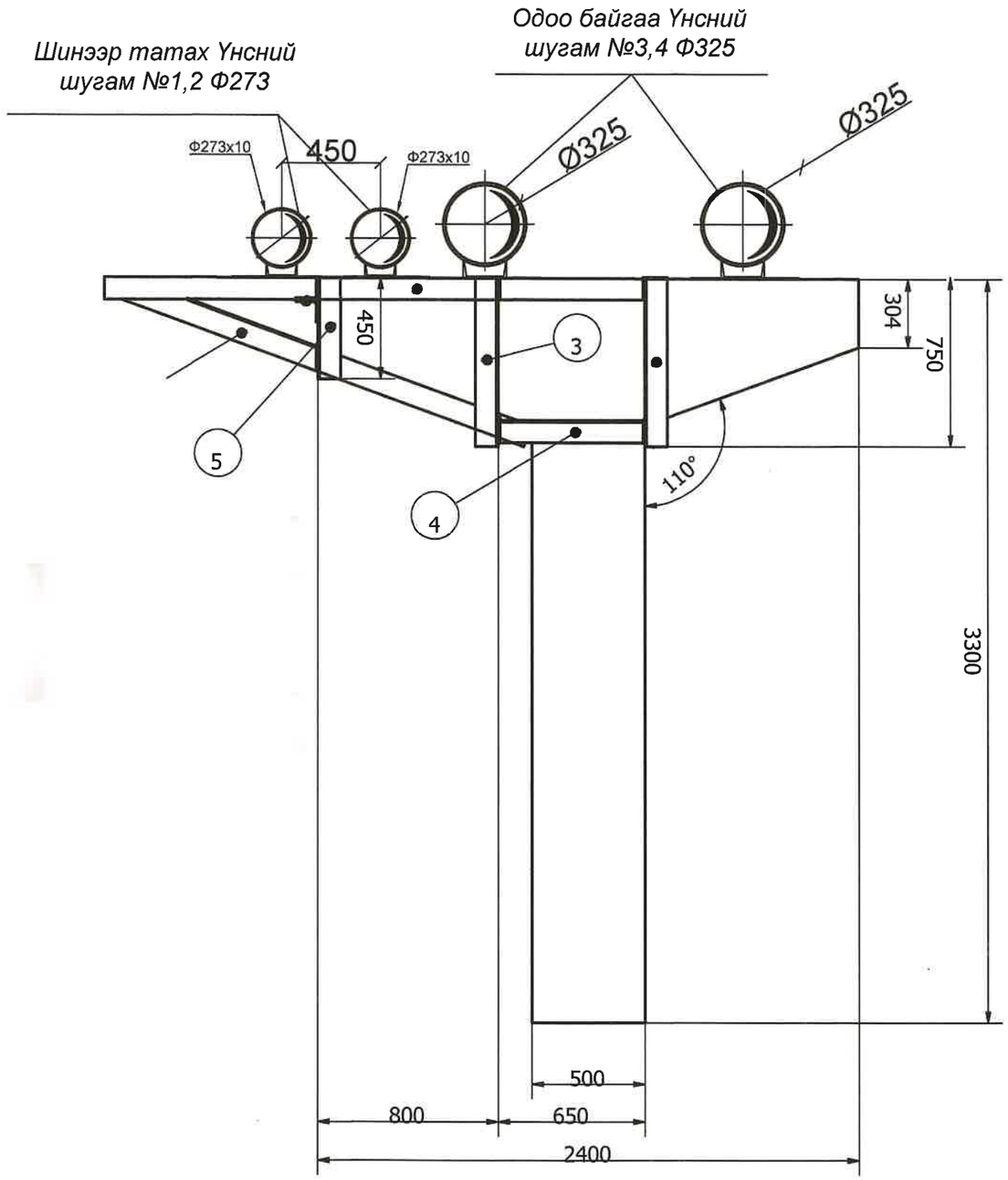
"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

СХА: ЗБТСХ

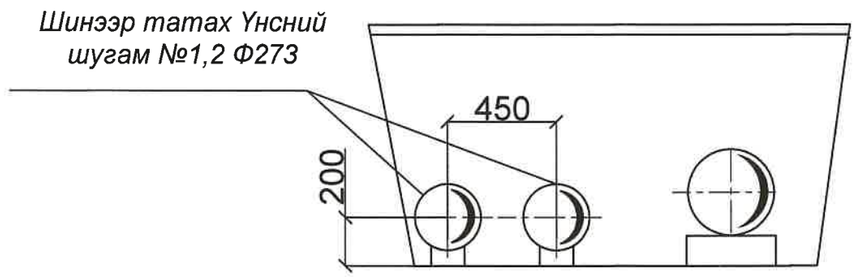
Үнсний шугамын огтлол В-В

Материал: Үе шат: А3х1.5

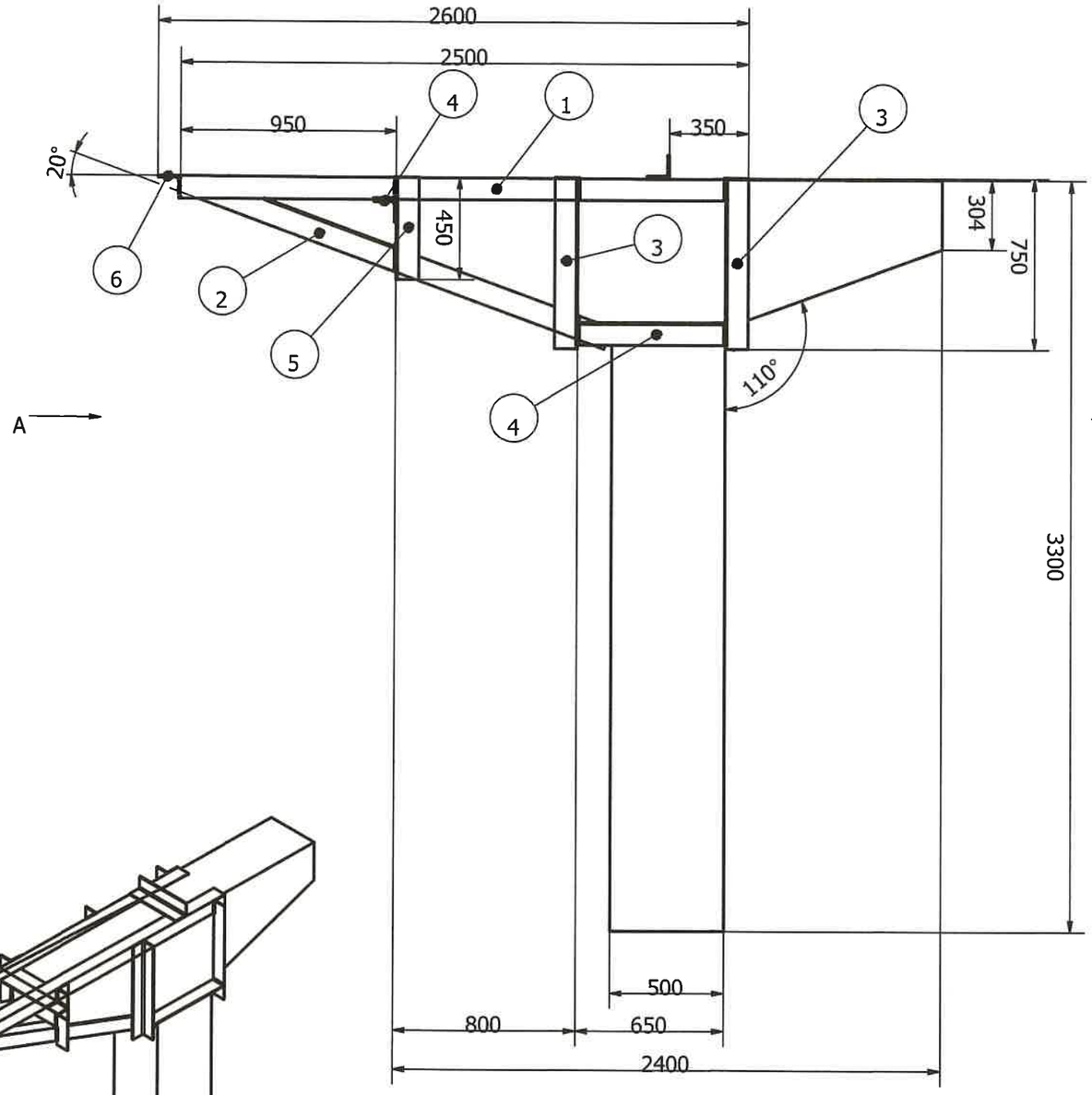
Батлсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 10	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		

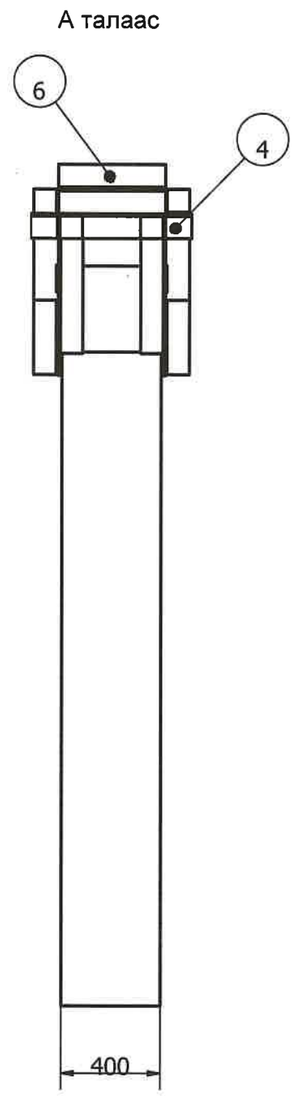


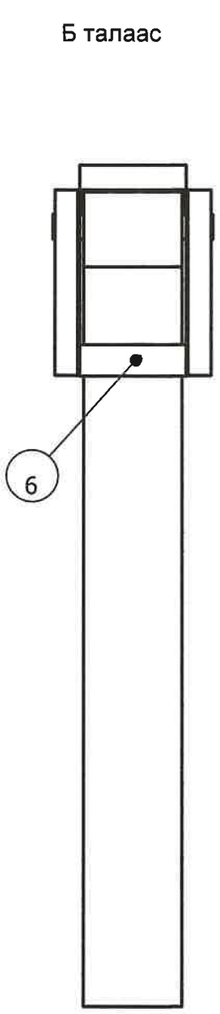
ДЦС-4 дотор каналаар явах унсний шугамын огтлол

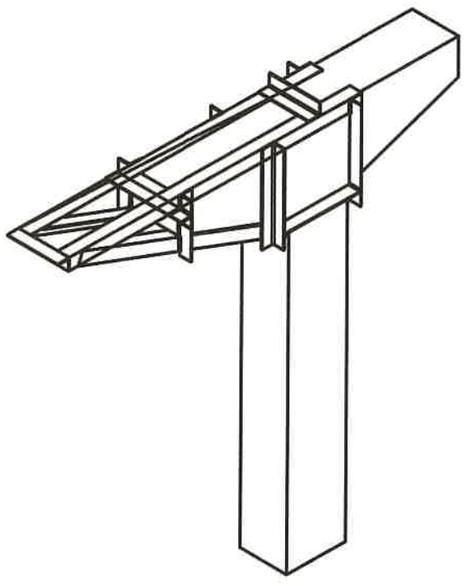


"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.	"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг				СХА: ЗБТСХ
	Үнсний шугамын огтлол Г-Г			Материал:	Ye шат: А3
Батлсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 11	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		



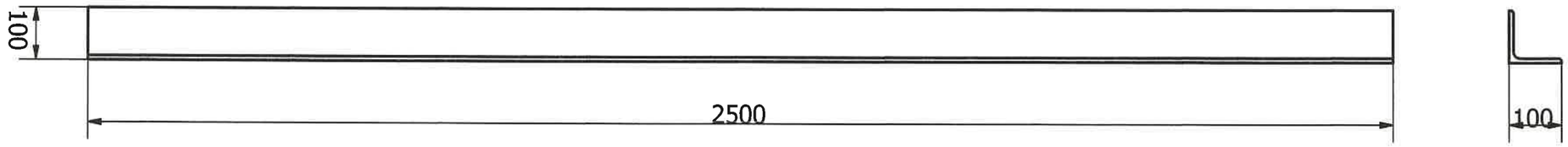




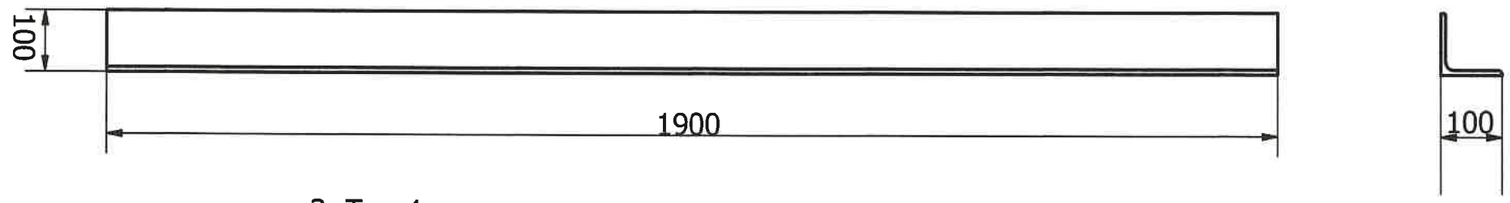


"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг				СХА:	ЗБТСХ
Хуучин багана хүчитгэх ажлын зураг				Материал:	Үе шат: А3
Баталсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 12	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		

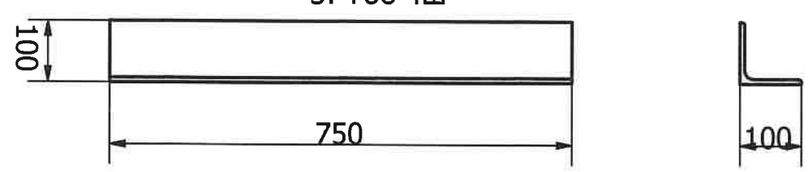
1. Тоо 2ш



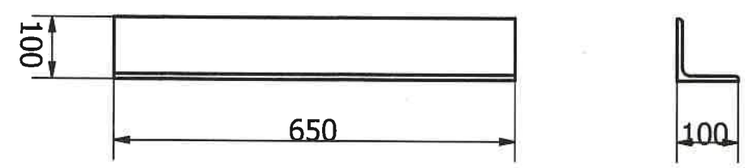
2. Тоо 2ш



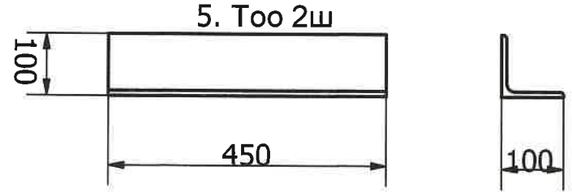
3. Тоо 4ш



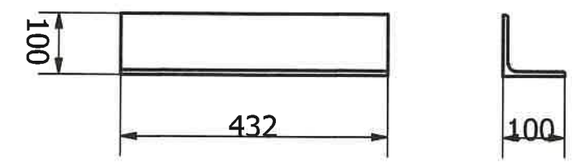
4. Тоо 3ш



5. Тоо 2ш



6. Тоо 3ш



Материалын эзлэхүүн

Марк, поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин	Тайлбар
		Тулгуурын хүчитгэл хийх	5		
1	2500	Угольник 100х100х6 L-2500	10	62	620
2	1900	Угольник 100х100х6 L-1900	10	47	470
2	750	Угольник 100х100х6 L-750	20	37	740
2	650	Угольник 100х100х6 L-650	15	24	360
2	450	Угольник 100х100х6 L-450	10	12	120
2	432	Угольник 100х100х6 L-432	15	16	240

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4"
ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

СХА: ЗБТСХ

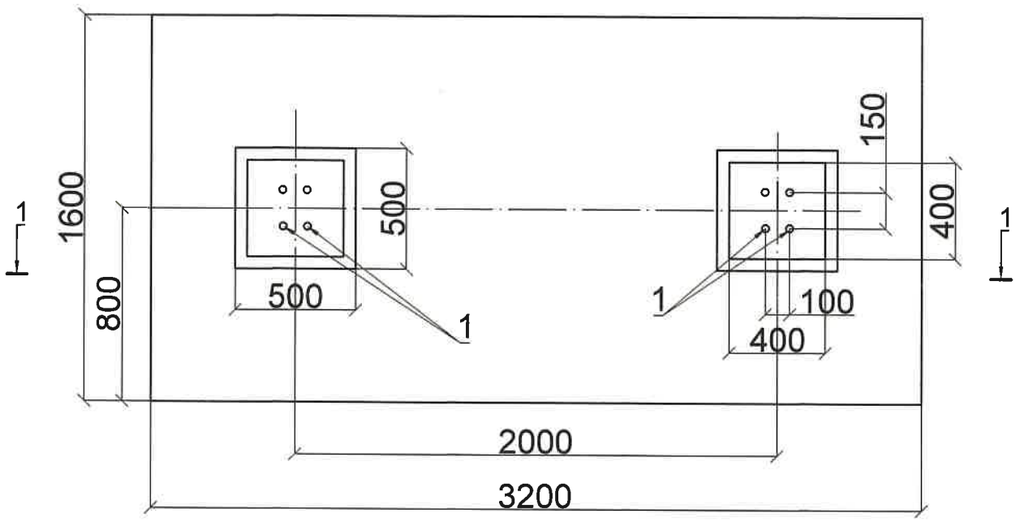
Хуучин багана хүчитгэх эд ангийн ажлын зураг

Материал:

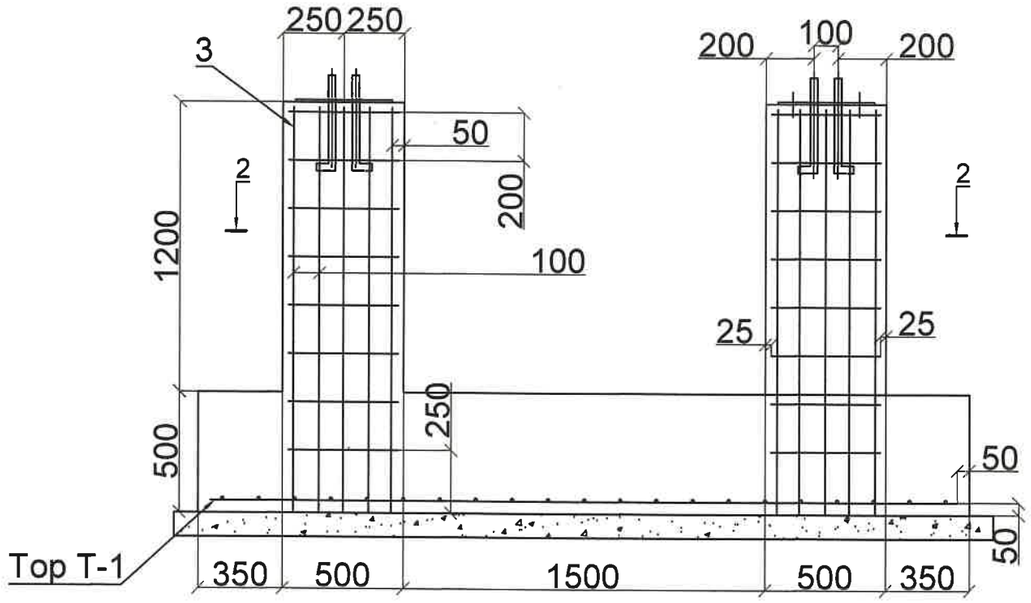
Ye шат: А3

Баталсан:	Е-инженер	П.Болдбаатар	Масштаб: М1:10	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга	Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ	Д.Тулга	Хуудас: 13	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ	Л.Мягмарсүрэн		

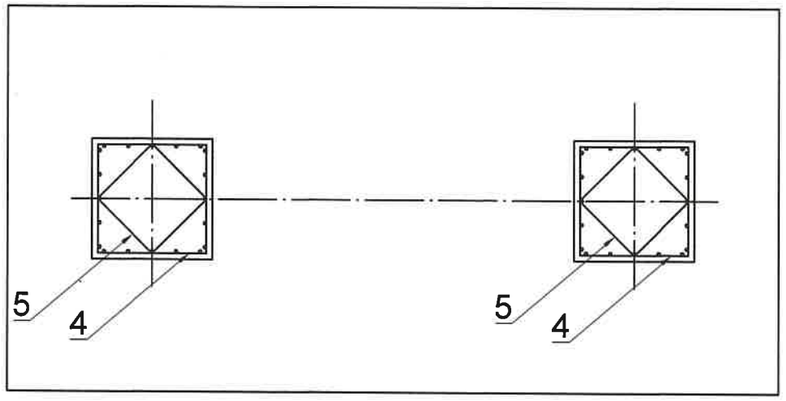
Бетон суурь БС-1 М1:50



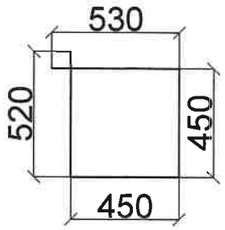
Огтлол 1-1



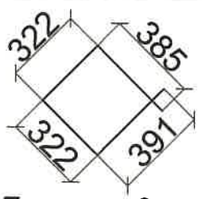
Огтлол 2-2



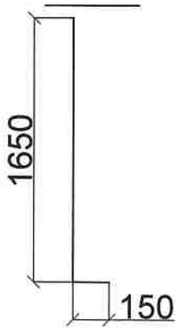
Деталь-4 М1:50



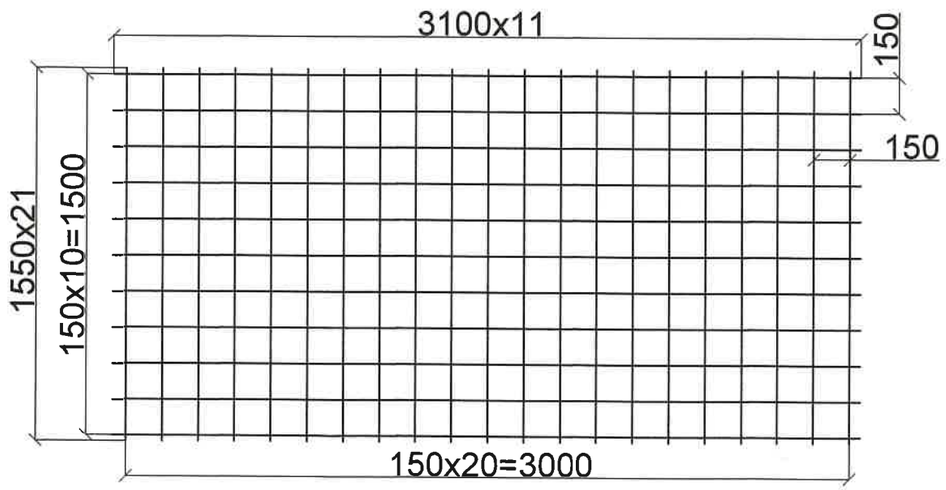
Деталь-5 М1:50



Деталь-3 М1:50



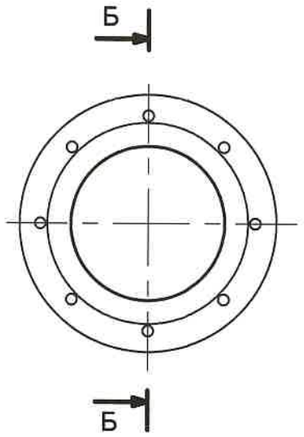
Тор Т-1 М1:50



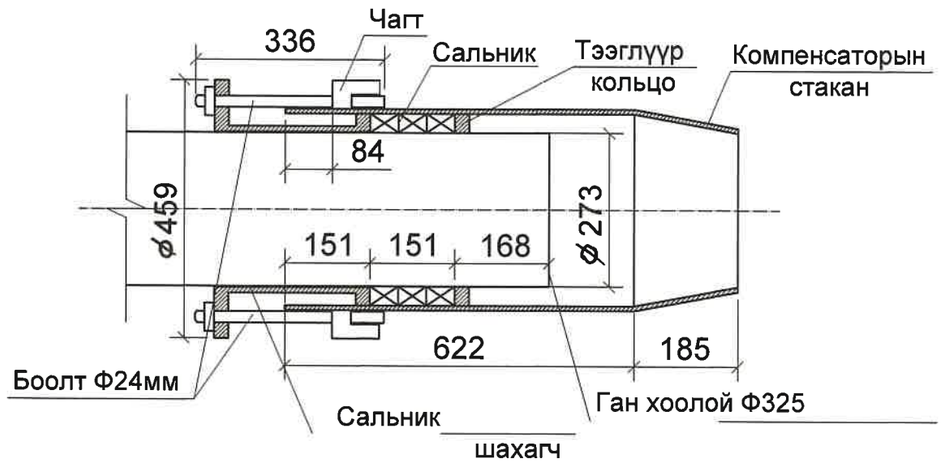
Материалын эзлэхүүн					
Марк, поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширх	Жин	Тайлбар
		Бетон суурь БС-1	7		
1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1,1,М30х500 Всг.3кл 2	56	3.35	187.6
2		Тор Т-1	7		
3		Ф16А II L-1800	140	3.2	448
4		Ф8А I L-1950	112	0,78	87.4
5		Ф8А I L-1420	112	0,58	65
	Материал	Бетон бэлтгэл бетон В15			
		Бетон В15 БМ200 м3	5		
		Гадна гадаргууг хөлүүн битумээр 2 дахин будах м2	23.5		
		Тор Т-1	7		752.5
		Ф16А II L-3100	77	5	385
		Ф16А II L-1550	147	2,5	367.5

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг					СХА: ЗБТСХ	
Бетон суурь БС-1 ажлын зураг				Материал:	Үе шат: А3	
Баталсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:10	Огноо: 2025.06	
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах			
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 14	Бүх хуудас: 25	
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн			

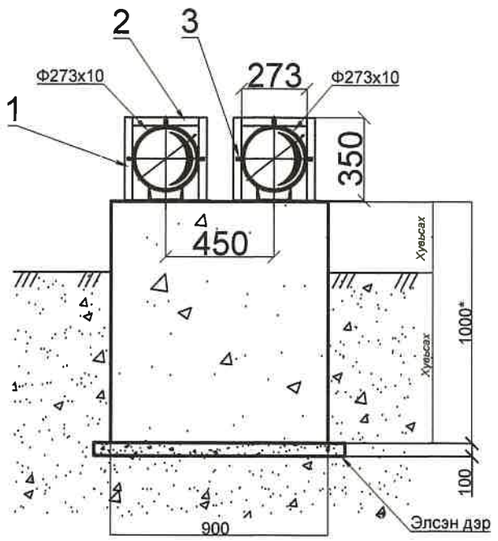
Компенсатор Ф273 М1:20



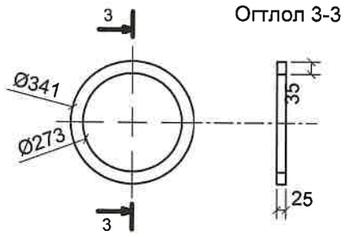
Зүсэлт Б-Б



Ул хөдлөх тулгуурын огтлол

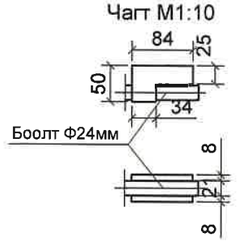


Тээглүүр кольцо Ф273 М1:20

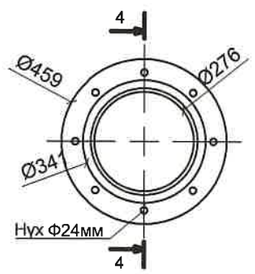


Огтлол 3-3

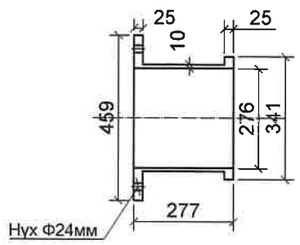
Чагт М1:10

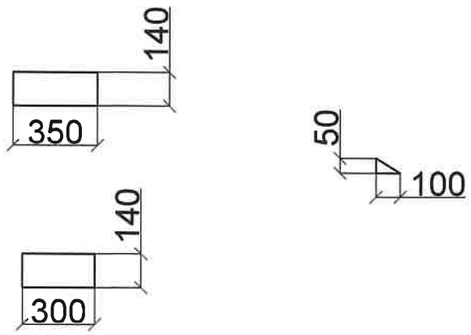


Сальник шахагч Ф273 М1:20



Огтлол 4-4





Компенсатор Ф273 материалын түүвэр

Материалын эзлэхүүн					
Марк, поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин	Тайлбар
		Компенсатор Ф273	5	110	550
1	2500	Компенсаторын стакан	5		
2	1900	Тээглүүр кольцо	10		
2	750	Чагт	10		
2	650	Сальник	15		
2	450	Сальник шахагч	5		
2	432	Болт М24	40		

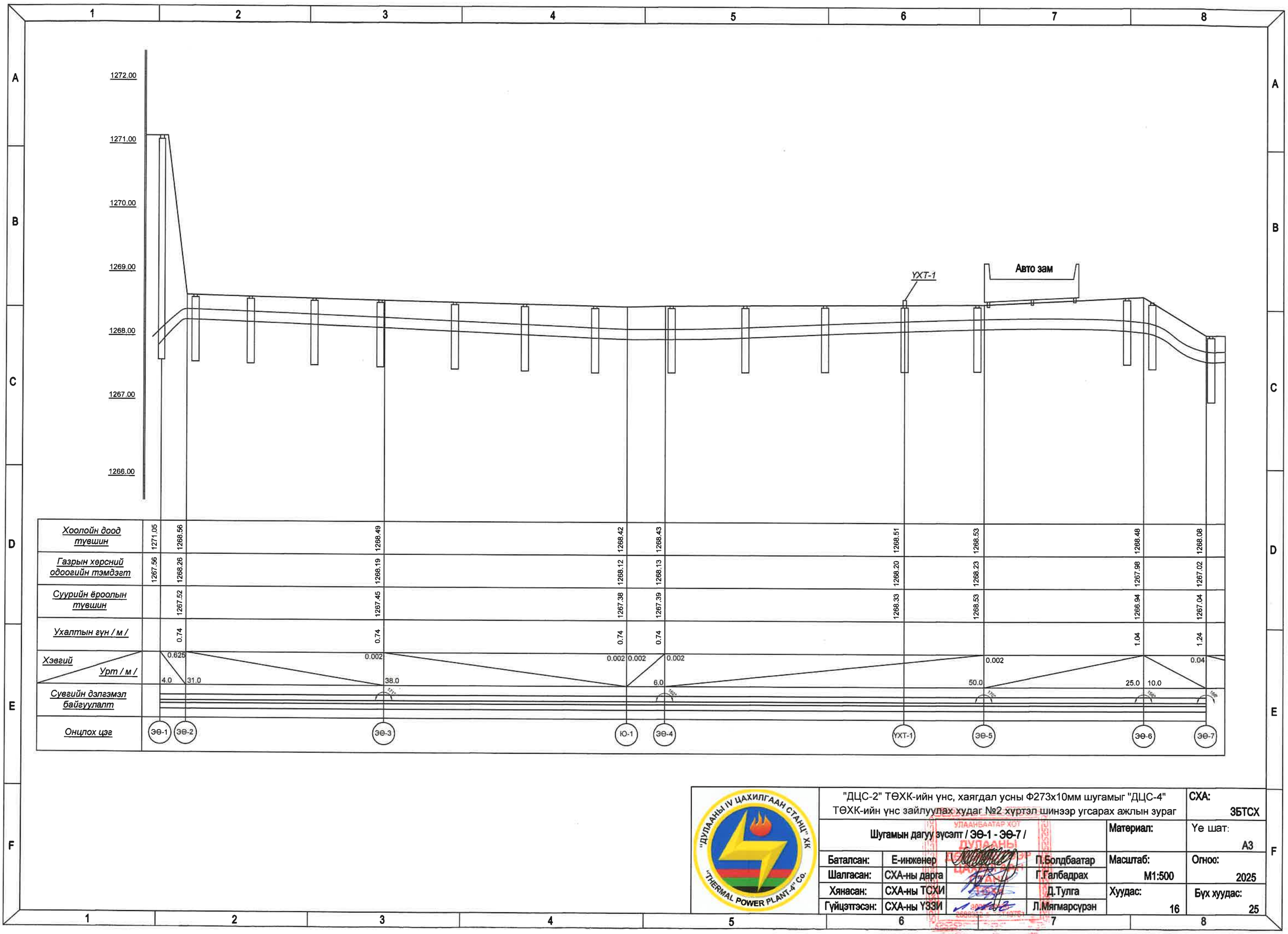
Материалын эзлэхүүн					
Марк, поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин	Тайлбар
		Ул хөдлөх тулгуур	5		
1	350	Швеллер №14 L-350	10	4.5	90
2	300	Швеллер №14 L-300	5	4	40
3		Чих Лист б-12мм	15	0.8	24

"ДУПААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах хуваг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

Компенсатор, Ул хөдлөх тулгуурийн эд ангийн ажлын зураг				Материал:	Ye шат: А3
Батлсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:10	Огноо: 2025.06
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 15	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		

СХА: ЗБТСХ



Хоолойн доод түвшин	1271.05	1268.56		1268.49		1268.42	1268.43		1268.51	1268.53		1268.48	1268.08		
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1267.56	1268.26		1268.19		1268.12	1268.13		1268.20	1268.23		1267.98	1267.02		
Суурийн ёроолын түвшин		1267.52		1267.45		1267.38	1267.39		1268.33	1268.53		1266.94	1267.04		
Ухалтын гүн / м /		0.74		0.74		0.74	0.74					1.04	1.24		
Хэвгий / Урт / м /		0.625	4.0	0.002	31.0	0.002	0.002	6.0	0.002	0.002	50.0		25.0	0.04	10.0
Суваргийн дэлгэмэл байгуулалт															
Онцлох цэг		ЭӨ-1	ЭӨ-2		ЭӨ-3		Ю-1	ЭӨ-4		УХТ-1	ЭӨ-5		ЭӨ-6		ЭӨ-7

"ДУПААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

Шугамын дагуу зүсэлт / ЭӨ-1 - ЭӨ-7 /

Баталсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн

Материал:

Масштаб: М1:500

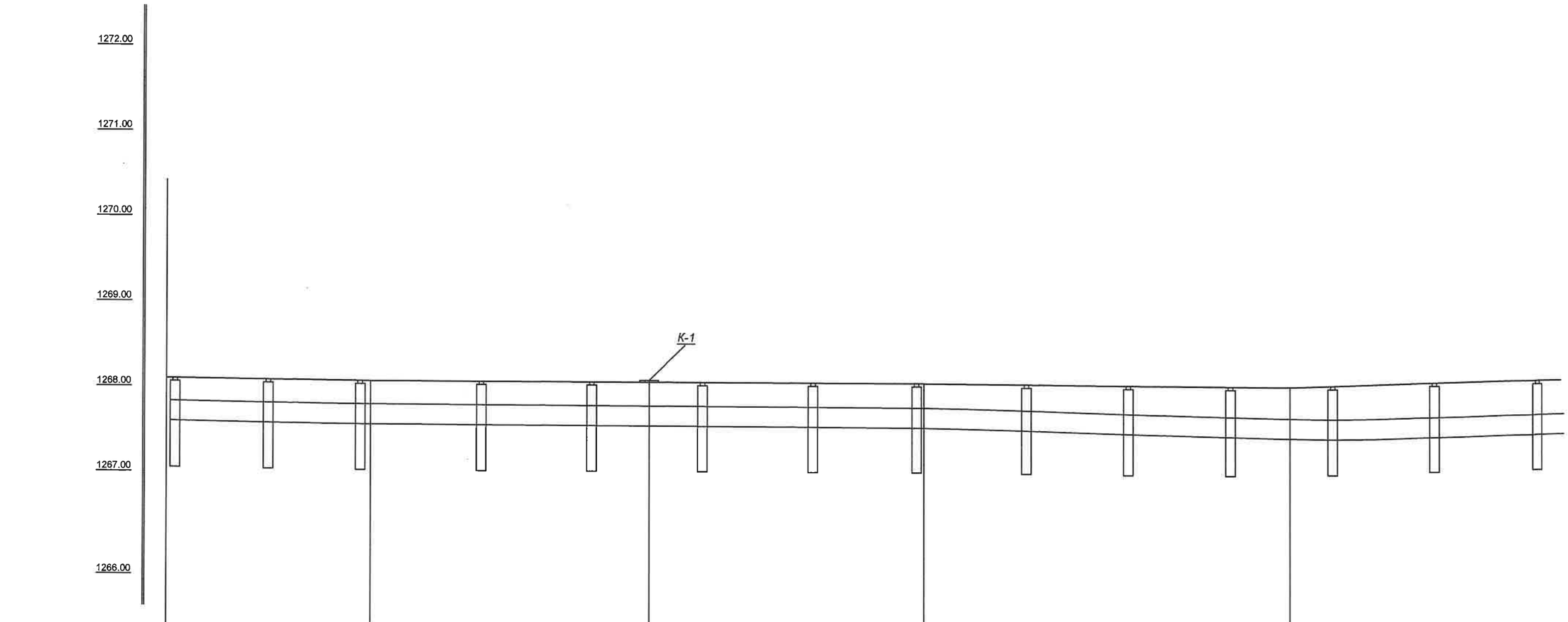
Хуудас: 16

СХА: ЗБТСХ

Үе шат: А3

Огноо: 2025

Бүх хуудас: 25



Хоолойн доод түвшин	1268.08		1268.04		1267.98		1267.91		1267.82				
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1267.78		1267.74		1267.67		1267.61		1267.52				
Суурийн ёроолын түвшин	1266.54		1267.00				1266.87		1266.78				
Ухалтын гүн / м /	1.24		0.74				0.74		0.74				
Хэвгий / Урт / м /		24.0	0.002	65.0			0.002	43.0	0.002	0.002	115.0		
Шугамын дэлгэмэл байгуулалт		180°		178°				178°					
Онцлох цэг	ЭӨ-7		ЭӨ-8		К-1		ЭӨ-9		Ю-2				

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

СХА: ЗБТСХ

Шугамын дагуу зүсэлт / ЭӨ-8 - ЭӨ-10 /

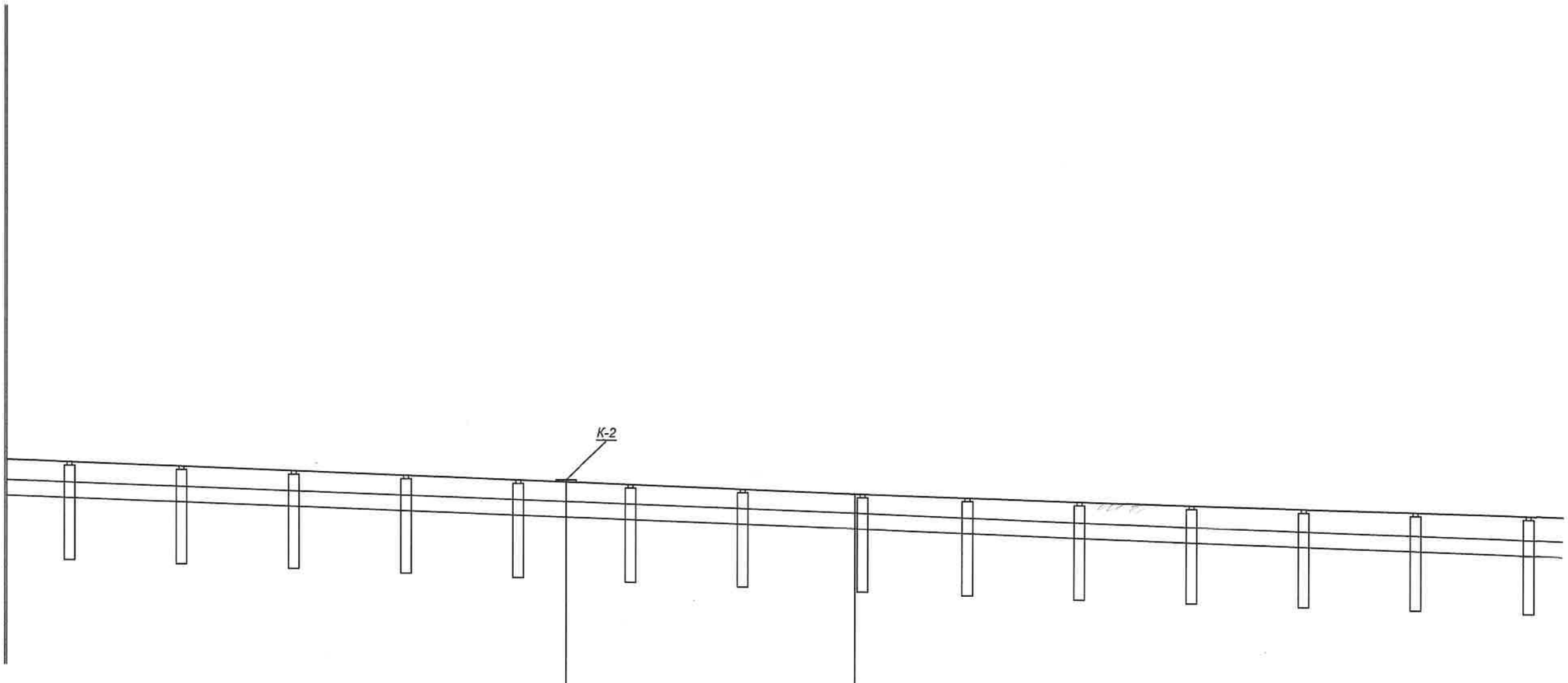
Материал:

Үе шат: А3

Батлсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 17	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		

	ЭӨ-10	ЭӨ-11	ЭӨ-12	ЭӨ-13	УХТ-2
Хоолойн доод түвшин	1268.05	1273.05	1273.07	1267.81	1267.71
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1267.75	1267.75	1267.9	1267.5	1267.4
Суурийн ёроолын түвшин	1267.01	1266.05	1266.2	1266.77	1266.67
Ухалтын гүн / м /	0.74	1.74	1.74	0.73	
Хэвгий / Урт / м /	0.002 / 115.0; 1	0.002 / 5.0	12.0	1 / 5.0; 193	0.002
Шугамын дэлгэмэл байгуулалт	135°	45°	45°	135°	
Онцлох цэг	ЭӨ-10	ЭӨ-11	ЭӨ-12	ЭӨ-13	УХТ-2

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг				СХА: ЗБТСХ
Шугамын дагуу зүсэлт / ЭӨ-10 - ЭӨ-14 /			Материал:	Үе шат: А3
Баталсан:	Е-инженер	П.Болдбаатар	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025
Шалгасан:	СХА-ны дарга	Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ	Д.Тулга	Хуудас: 18	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ	Л.Мягмарсүрэн		



Хоолойн доод түвшин	1267.47	1267.42	
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1267.17	1267.12	
Суурийн ёроолын түвшин		1266.38	
Ухалтын гүн / м /		0.74	
Хэвгий / Урт / м /	193	0.002 / 123.0	0.002
Шугамын дэлгэмэл байгуулалт			
Онцлох цэг	К-2	ЭӨ-14	

"ДУПААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

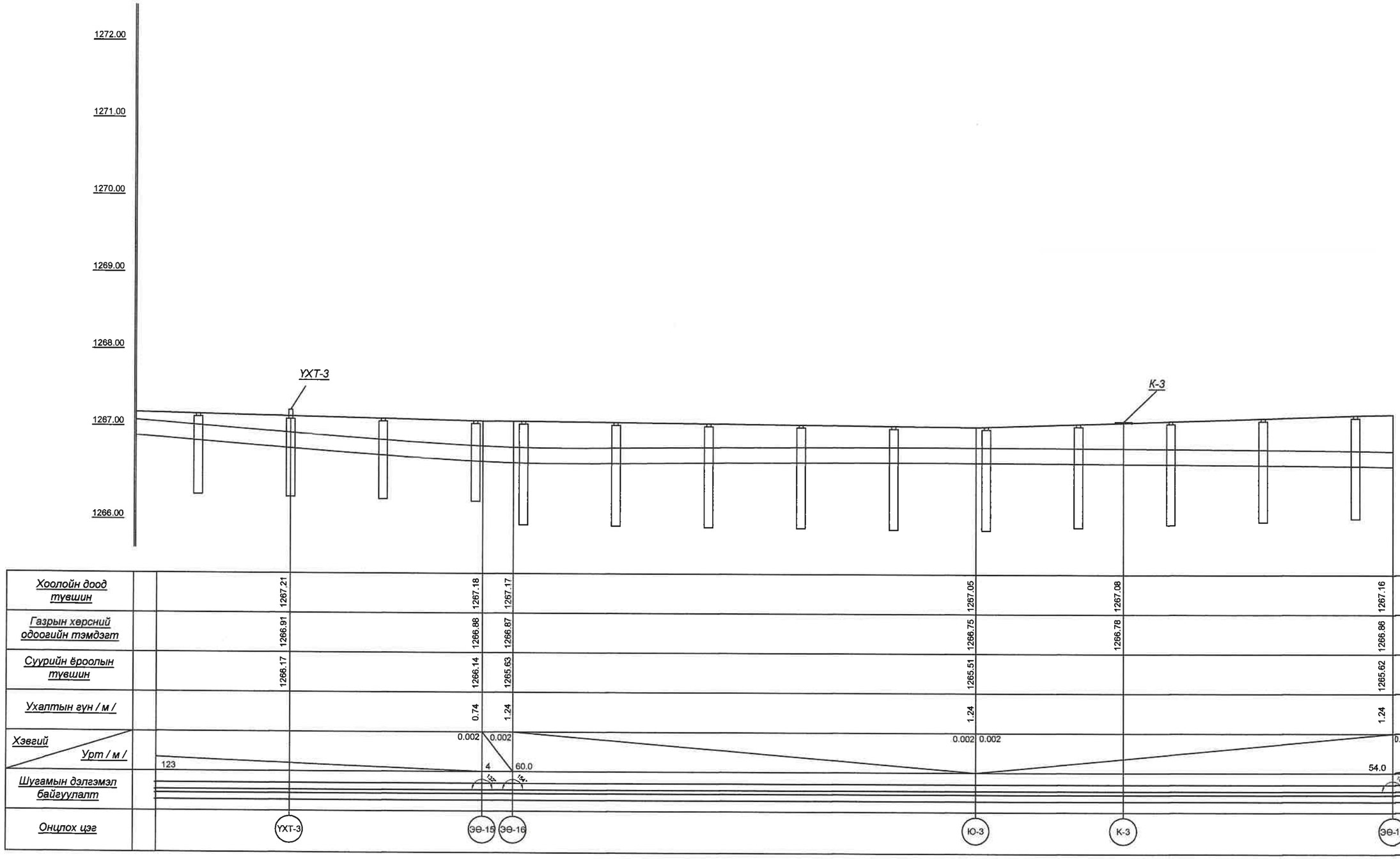
СХА: ЗБТСХ

Шугамын дагуу зүсэлт / ЭӨ-13 - ЭӨ-15

Баталсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Материал:
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах	Масштаб: М1:500
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 19
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн	Бүх хуудас: 25

Үе шат: А3

Огноо: 2025



Хоолойн доод түвшин	1267.21	1267.18	1267.17	1267.05	1267.08	1267.16		
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1266.91	1266.88	1266.87	1266.75	1266.78	1266.86		
Суурийн ёроолын түвшин	1266.17	1266.14	1265.63	1265.51		1265.62		
Ухалтын гүн / м /		0.74	1.24	1.24		1.24		
Хэвгий / Урт / м /		0.002 123	0.002 4	0.002 60.0	0.002	54.0	0.002	
Шугамын дэлгэмэл байгуулалт		12°	14°			12°		
Онцлох цэг	УХТ-3	ЭӨ-15	ЭӨ-16	Ю-3	К-3	ЭӨ-17		

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хуртэл шинээр угсарах ажлын зураг

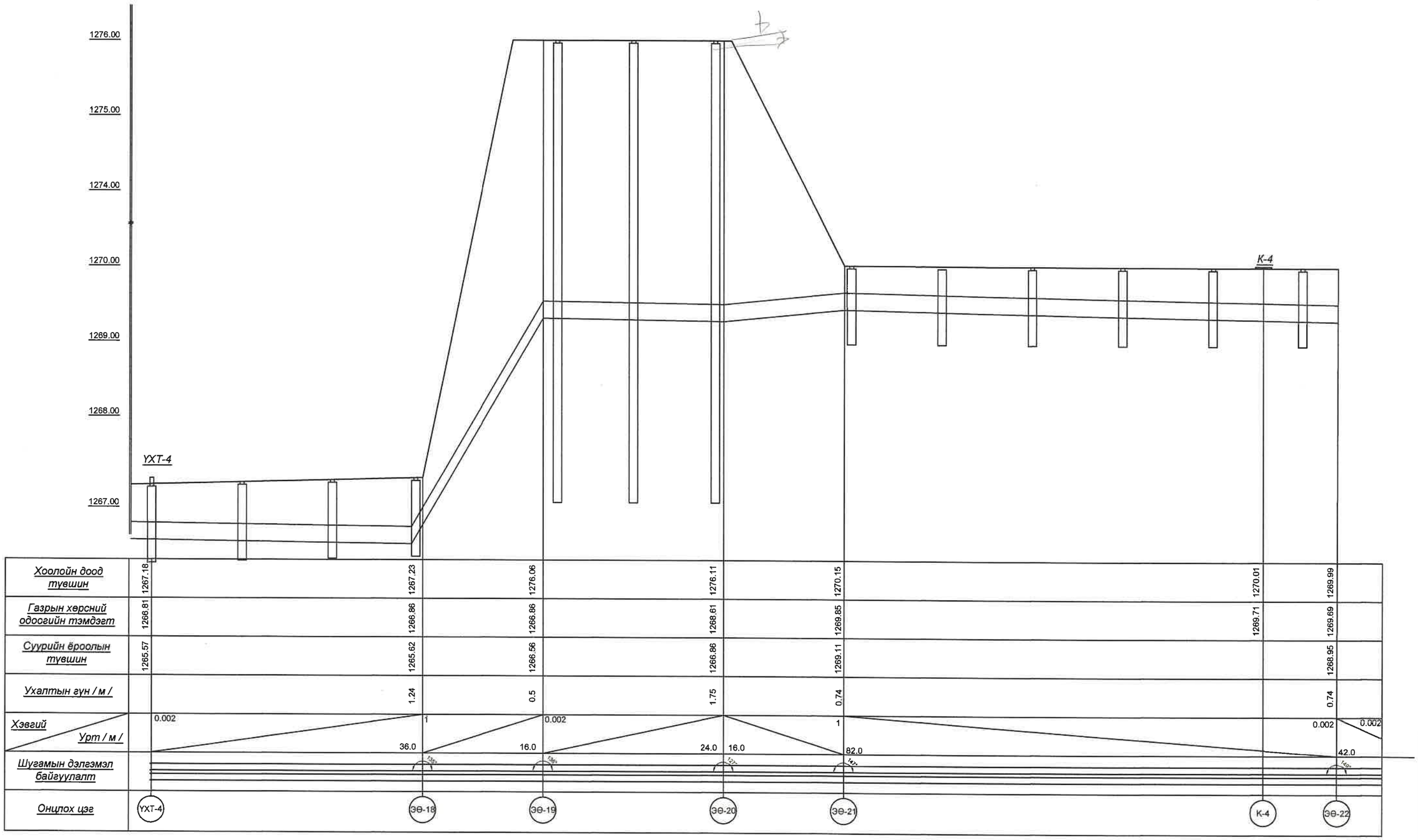
СХА: ЗБТСХ

Шугамын дагуу зүсэлт / ЭӨ-15 - ЭӨ18/

Материал:

Үе шат: А3

Батлсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 20	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		



Хоолойн доод түвшин	1267.18	1267.23	1276.06	1276.11	1270.15	1270.01	1269.99	
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1266.81	1266.86	1266.86	1268.61	1269.85	1269.71	1269.69	
Суурийн ёроолын түвшин	1265.57	1265.62	1266.56	1266.86	1269.11		1268.95	
Ухалтын гүн / м /		1.24	0.5	1.75	0.74		0.74	
Хэвгий / Урт / м /		0.002 36.0	1 16.0	0.002 24.0	1 16.0	82.0	0.002	0.002 42.0
Шугамын дэлгэмэл байгуулалт		136°	136°	127°	142°			140°
Онцлох цэг	УХТ-4	ЭӨ-18	ЭӨ-19	ЭӨ-20	ЭӨ-21	К-4		ЭӨ-22

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

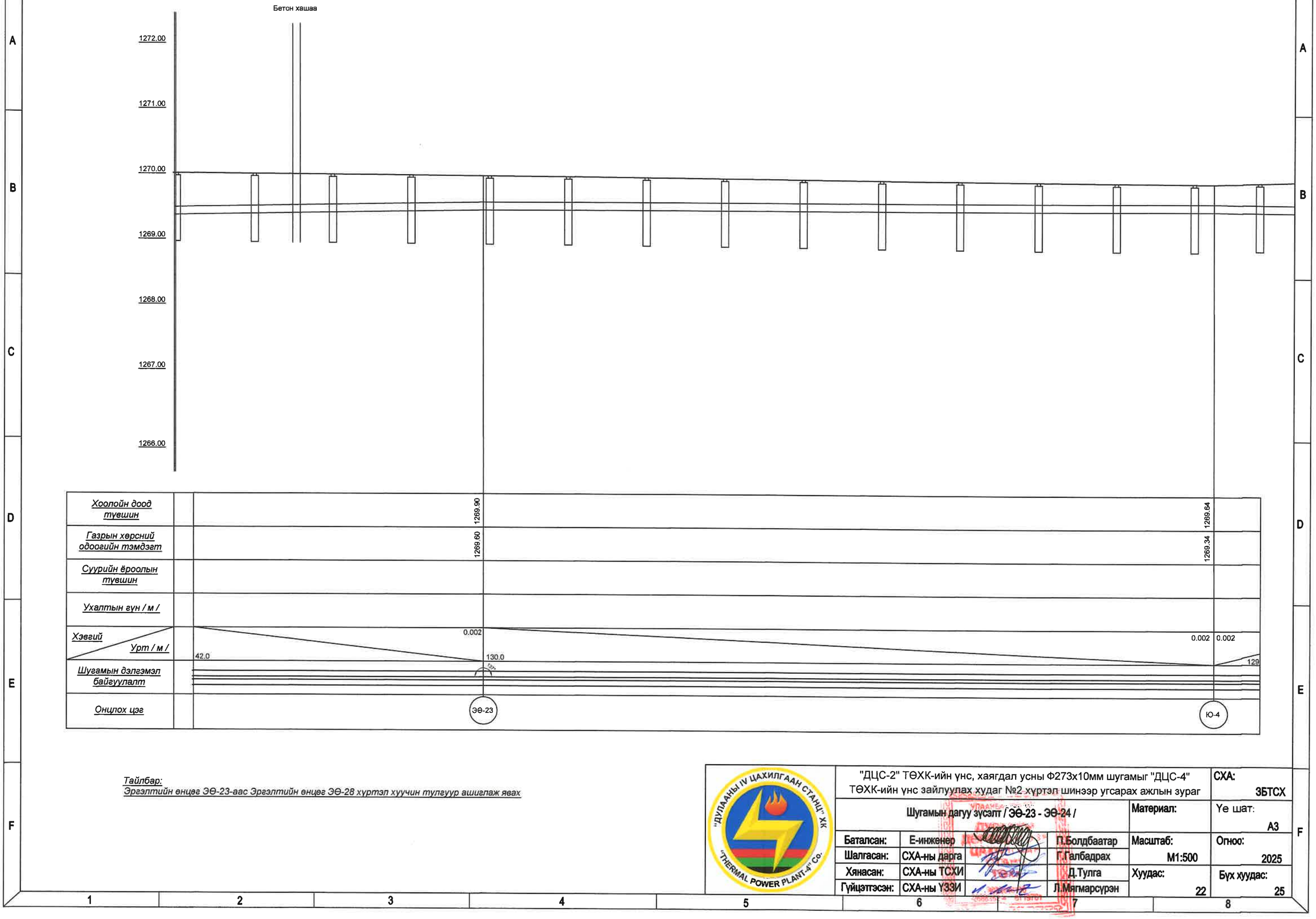
СХА: ЗБТСХ

Шугамын дагуу зүсэлт / ЭӨ-18 - ЭӨ-22 /

Материал:

Үе шат: А3

Баталсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 21	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны УЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		



Тайлбар:
Эргэлтийн өнцөг ЭӨ-23-аас Эргэлтийн өнцөг ЭӨ-28 хүртэл хуучин тулгуур ашиглаж явах

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

СХА: ЗБТСХ

Шугамын дагуу зүсэлт / ЭӨ-23 - ЭӨ-24 /

Материал:

Ye шат: А3

Баталсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 22	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		

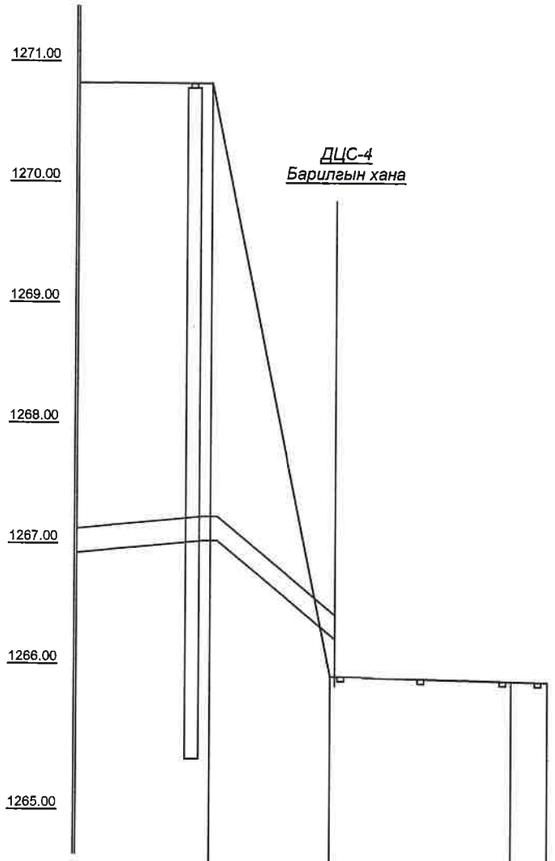
	Ю-4	УХТ-5	К-5	ЭӨ-24	ЭӨ-25	ЭӨ-26	ЭӨ-27	
Хоолойн доод түвшин	1269.64	1269.76	1269.89	1269.90	1271.76	1271.77	1271.79	
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1269.3	1269.46	1269.59	1269.60	1267.3	1267.3	1267.95	
Суурийн ёроолын түвшин								
Ухалтын гүн / м /								
Хэвгий / Урт / м /	0.002 / 129			0.05 / 4	2	0.002 / 12	0.002 / 30	
Шугамын дэлгэмэл байгуулалт								
Онцлох цэг	Ю-4	УХТ-5	К-5	ЭӨ-24	ЭӨ-25	ЭӨ-26	ЭӨ-27	

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг				СХА: ЗБТСХ
Шугамын дагуу зүсэлт / ЭӨ-24 - ЭӨ-27/			Материал:	Үе шат: А3
Баталсан:	Е-инженер	П.Болдбаатар	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025
Шалгасан:	СХА-ны дарга	Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ	Д.Тулга	Хуудас: 23	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ	Л.Мягмарсүрэн		

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.

Онцлох цэг		ЭӨ-28	ЭӨ-29	ЭӨ-30	ЭӨ-31	ЭӨ-32	ЭӨ-33	ЭӨ-34	ЭӨ-35	ЭӨ-36	
Хоолойн доод түвшин		1271.85	1271.81	1271.79	1271.74	1271.73	1271.71	1270.87	1270.85	1270.83	
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт		1266.92	1267.05	1267.03	1266.99	1267.03	1267.09	1267.15	1267.32	1267.29	
Суурийн ёроолын түвшин											
Ухалтын гүн / м /											
Хэвгий / Урт / м /	0.002 / 30.0	18.0	0.002 / 12.0	0.002 / 24.0	0.002 / 7.0	0.002 / 7.0	0.002 / 18.0	0.002 / 12.0	0.002 / 7.0	0.002 / 52.0	0.002
Шугамын дэлгэмэл байгуулалт		130°	132°	171°	147°	136°	136°	134°	130°	140°	

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК "THERMAL POWER PLANT-4" Co.	"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг			СХА: ЗБТСХ
	Шугамын дагуу зүсэлт / ЭӨ-27 - ЭӨ-36 /		Материал:	Үе шат: А3
	Баталсан:	Е-инженер	П.Болдбаатар	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025
	Шалгасан:	СХА-ны дарга	Г.Галбадрах		
	Хянасан:	СХА-ны ТСХИ	Д.Тулга	Хуудас: 24	Бүх хуудас: 25
	Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗИ	Л.Мягмарсүрэн		



Хоолойн доод түвшин		1270.73		1265.93		1265.90	1265.89	
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт		1266.54						
Суурийн ёроолын түвшин								
Ухалтын гүн / м /								
Хэвгий / Урт / м /		0.002	10.0	0.48	15.0	0.002	0.002 3.0	
Шугамын дэлгэмэл байгуулалт								
Онцлох цэг		ЭӨ-37		ЭӨ-38		ЭӨ-38	ЭӨ-39	

"ДУЛААНЫ IV ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ХК
"THERMAL POWER PLANT-4" Co.

"ДЦС-2" ТӨХК-ийн үнс, хаягдал усны Ф273х10мм шугамыг "ДЦС-4" ТӨХК-ийн үнс зайлуулах худаг №2 хүртэл шинээр угсарах ажлын зураг

СХА: ЗБТСХ

Шугамын дагуу зүсэлт / ЭӨ-36 - ЭӨ-39 /

Материал:

Үе шат: А3

Баталсан:	Е-инженер		П.Болдбаатар	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025
Шалгасан:	СХА-ны дарга		Г.Галбадрах		
Хянасан:	СХА-ны ТСХИ		Д.Тулга	Хуудас: 25	Бүх хуудас: 25
Гүйцэтгэсэн:	СХА-ны ҮЗЗИ		Л.Мягмарсүрэн		